

**Representaciones sociales del conflicto socioambiental de la problemática del agua
desde lo local y lo global en San Andrés isla (Colombia)**

Roberto Hudgson Reeves

Tesis presentada como requisito para obtener el título de:

Doctor en Desarrollo Sostenible

Universidad de Manizales

Facultad de Ciencias Contables, Administrativas y Económicas

PhD en Desarrollo Sostenible

Director: PhD Ciro Alfonso Serna

Diciembre 2020

Agradecimiento

A Dios gracias por iluminar y animar este camino de aprendizaje.

A mi esposa Marbel por su amor y comprensión,

a mis hijos Fabio, Grayde, Marcelino y Robertson,

a mis nietos Víctor, Silfred, Leonel, Marcelo y Sophia:

ustedes le ponen alma a mi existencia.

Resumen

Este trabajo construyó sentido sobre las representaciones sociales del conflicto socioambiental en el uso del agua en la isla de San Andrés, Colombia. Esto se logró mediante la colección, análisis e interpretación de la apropiación, percepción, construcción y deconstrucción de las expresiones de los actores claves en la gobernanza del agua. Para ello se aplicaron entrevistas en profundidad, se analizó una historia de vida, más el respectivo análisis de discursos, atendiendo las particularidades de las fuentes.

Se identificaron actores y conflictos, además de causas y pretensiones de los primeros frente a la situación de conflicto. También se formaron subgrupos con base en intereses, los cuales se clasificaron en Públicos, Privados y Comunidad local. Los resultados preliminares se sometieron a una jerarquización de discursos, para finalmente establecer la hegemonía de los discursos de los objetos investigados y se estableció la incidencia de los actores en la dinámica de formación de las representaciones sociales. De este ejercicio se obtuvo una aproximación a cómo la comunidad local piensa el agua y qué esperan de este servicio. De igual modo, se identificaron las percepciones conflictivas –latentes y crecientes– entre los actores con potencial para alterar el orden público y afectar la economía local.

Sumado a ello, se identificó cómo los conflictos de representaciones sociales surgen y se acentúan en el primer semestre de cada año, coincidiendo con el periodo de sequía, durante el cual el conflicto se relaciona con la escasez de agua. Por su parte, en el segundo semestre los conflictos se asocian con inundaciones, pérdidas de bienes materiales y enfermedades asociadas al invierno. Esta contraposición incide en la percepción del turismo como principal causante de la problemática del agua durante las épocas secas y como elemento dinamizador de la economía en épocas de lluvias, cuando la escasez de agua se supera.

Este documento alerta sobre la importancia de garantizar la participación de la comunidad en todas las etapas de planificación y ordenamiento del recurso hídrico, dada su importancia, que se acentúa con la escasez y la vulnerabilidad del territorio. Se piensa el agua en la isla de San Andrés como un tesoro, frente al cual la comunidad manifiesta tener derechos fundamentales y la primacía de estos sobre cualquier otro interés comercial. En contraparte, los actores del sector turístico y productivo consideran que estos son los ejes dinamizadores de la economía local, argumento que respalda el manejo del agua como materia prima.

Se concluye que, si no se concilia las diferencias en la forma de apropiar el agua por parte del gobierno, el sector privado y la comunidad, los conflictos se mantendrán. Así, estos tienden a agravarse a medida que los efectos de los fenómenos climáticos reducen la precipitación, mientras que se mantiene el modelo de turismo masivo extractivo y no se exploran fuentes alternas de abastecimiento.

Palabras claves: Representaciones sociales, conflictos, el agua materia prima, agua un tesoro

Abstract

In this research, meaning is built on the social representations of the socio-environmental conflict in the use of water in the island of San Andrés, Colombia. This is achieved through collection, analysis and interpretation of the appropriation, perception, construction and deconstruction of expressions from important actors in water governance. In-depth interviews, life history and discourse analysis were applied, considering the particularities of the sources. Actors and conflicts between them, causes and claims of each actor in the conflict situation were identified, subgroups were formed based on their interests, classifying them into Public, Private and Local Community. The preliminary results were submitted to a hierarchy of discourses analysis, to finally establish the hegemony of the discourse of the investigated objects and establish the incidence of the actors in the dynamics of the formation of social representations.

From this exercise, an approximation of how the local community thinks water and their expectations about this service was achieved, as well as the comprehension of the latent and growing conflicting perceptions, among the actors with the potential to alter public order and affect the local economy. It is identified how conflicts of social representations arise and are accentuated in the first semester of each year, coinciding with the dry season. While in the second semester the conflicts are associated with floods, loss of material goods and diseases associated with raining seasons. This contrast affects the perception of tourism as the main cause of the water problem during dry seasons, and as a dynamic element of the economy in rainy seasons when water scarcity is easily overcome.

This document warns about the importance of guaranteeing community participation in all stages of planning and ordering the water resource given its importance, highlighted by scarcity and the vulnerability of the territory. In the island of San Andrés water is thought of as a *treasure*

to which the community claims to have fundamental rights, and the prevalence of these over any other commercial interest. Actors from the touristic and productive sectors consider that this is the driving force behind the local economy, an argument that supports the management of water as a raw material.

It is concluded that conflicts will continue if the differences in the way of appropriating water by the side of the government, the private sector and the community are not reconciled. So, these conflicts tend to get worse as the effects of climatic phenomena continue reducing the precipitation, while maintaining mass tourism and an extractive model, without exploring alternative sources of water supply.

Keywords: Social representations, conflicts, water as raw material, water as treasure

Tabla de Contenido

Introducción	1
Capítulo 1	4
1. Agua y desarrollo sostenible en San Andrés isla	4
1.1. Problemática del agua desde lo local y lo global	4
1.1.1. Perspectiva local	12
1.1.1.1. Se acaba el agua en la isla, el más fuerte domina el abrevadero	15
1.1.1.2. Política pública para la gobernanza del agua en la isla	16
1.2. Pregunta de investigación	17
1.3. Antecedentes investigativos	17
1.4. Justificación	22
1.5. Objetivo	25
1.5.1. Objetivos específicos	26
1.6. Supuesto y categoría de análisis	26
1.6.1. Supuesto	26
1.6.2. Categorías de análisis	26
1.6.2.1. Representaciones sociales	26
1.6.2.2. Determinismo social en las representaciones sociales colectivas contra representación social individual	27
1.6.2.3. Redes sociales y hegemonía discursiva	27
1.6.2.4. Territorio	27
1.6.2.5. Conflictos del uso del agua	28
1.6.2.6. Políticas territoriales	30
1.6.2.7. Gestión sostenible del recurso hídrico	31
Capítulo 2	32
2. Fundamentos teóricos	32
2.1. Representaciones sociales: una aproximación a la percepción y apropiación del agua	32
2.2. Conflictos socioambientales del agua, una mirada como un derecho del pueblo y materia prima para el desarrollo económico	40
2.3. Hegemonía discursiva en el estudio de redes sociales	47
2.4. Redes sociales en la construcción de las representaciones sociales	51
2.5. Construcción de sentido, una aproximación a las dinámicas socioambientales	58
Capítulo 3	62
3. Diseño metodológico	62
3.1. Tipo de investigación	62
3.2. Unidad de análisis y unidad de trabajo	62
3.2.1. Descripción de muestras	63
3.2.2. La entrevista en profundidad	63
3.2.3. Análisis de discursos en prensa escrita	64
3.3. Procedimiento de la investigación	65
3.4. Técnicas e instrumentos	67

	8
3.4.1. Técnicas de investigación	67
3.4.2. Instrumentos	68
3.4.2.1. Tabulación de datos	69
3.4.2.2. Identificación de rasgos de conflictos entre actores clave en la gobernanza del agua	70
3.4.2.3. Análisis de conflictos socioambientales	72
3.4.2.4. Hegemonía discursiva en la construcción de representaciones sociales	73
Capítulo 4	75
4. Análisis de resultados	75
4.1. Conflictos socioambientales por el uso del agua en San Andrés	75
4.1.1. El agua, custodiando un tesoro: un análisis desde la perspectiva de la comunidad isleña	82
4.1.2. Conflicto entre el gobierno nacional y la comunidad raizal por el agua	86
4.1.3. Conflicto entre la autoridad ambiental Coralina y el gobierno departamental por el agua	92
4.1.4. Conflicto entre la autoridad ambiental y el gobierno nacional	93
4.1.5. Conflicto entre la autoridad ambiental y el operador del servicio de acueducto-Veolia	96
4.1.6. Conflicto entre la autoridad ambiental y propietarios de concesiones de aguas subterráneas por pozos	97
4.1.7. Conflictos entre la autoridad ambiental y la comunidad raizal	98
4.1.8. Conflicto entre Sector turismo, comercio y la comunidad raizal	101
4.1.9. Conflictos entre propietarios de concesiones de aguas subterráneas y la comunidad raizal	103
4.1.10. Conflicto por el agua entre el sector turismo, comercio y la autoridad ambiental	103
4.1.11. Cartel del agua en San Andrés, una mirada desde una gestión deficiente de un recurso escaso	105
4.2. Construcción de Representaciones sociales del conflicto socioambiental del agua en San Andrés	106
4.2.1. Representaciones sociales del conflicto entre Gobierno nacional, gobierno departamental y comunidad local-raizal	111
4.2.2. Representaciones sociales del conflicto del uso del agua desde la perspectiva del gobierno nacional, local y sociedad civil	114
4.2.3. Construcción de representaciones sociales del conflicto del agua desde la perspectiva del sector privado	118
4.2.4. Construcción de representaciones sociales desde la perspectiva de la sociedad civil	121
4.2.5. Construcción de sentido de las representaciones sociales del conflicto socioambiental del agua, una aproximación desde la hegemonía discursiva en las redes sociales	123
4.2.6. Análisis comparativo de resultados desde lo local y lo global	128
4.3. Discusiones	130
4.3.1. Marco teórico contra planteamiento del problema	130

	9
4.3.2. Resultados de otros trabajos contra resultados nuevos	131
4.3.3. Recomendaciones para hacer otras investigaciones	136
4.3.4. Implicaciones de la investigación	137
5. Conclusiones y recomendaciones	140
5.1. Recomendaciones finales	144
<i>Lista de referencias</i>	146
<i>Anexos</i>	159

Lista de tablas

Tabla 1	24
Tabla 2	28
Tabla 3	41

Lista de figuras

Figura 1.....	62
Figura 2.....	68
Figura 3.....	70
Figura 4.....	110
Figura 5.....	125
Figura 6.....	127

Introducción

Esta tesis busca aportar al conocimiento que tenemos sobre el sentido de las representaciones sociales que surgen de los conflictos socioambientales. En este caso el conflicto se da entre actores sociales del sector público, privado y la sociedad civil, en lo que respecta a la gobernanza del agua en la isla de San Andrés. La investigación se realizó desde un abordaje cualitativo aplicando entrevistas en profundidad, escuchando una historia de vida y analizando el discurso de medios de prensa escrita. Los análisis se llevaron a cabo mediante la definición de la hegemonía discursiva de los actores, determinando las jerarquías del discurso según su incidencia en la construcción de representaciones sociales alrededor del agua.

Los capítulos 1 y 2 presentan una descripción de la aproximación a la percepción y apropiación del agua desde las perspectivas internacional, nacional y local. Primero, se analizan las problemáticas de otros territorios –principalmente asiáticos, europeos y latinoamericanos– incluyendo casos específicos de territorios insulares como las Islas Canarias, con mayor énfasis en Tenerife. Posteriormente, se analiza la problemática del agua en Latinoamérica en los casos de Brasil y Colombia, para finalmente arribar al caso de la isla de San Andrés.

Más adelante, en el Capítulo 3 se describe la base metodológica resultante de un marco teórico y conceptual fundamentado en más de ciento diez recursos bibliográficos seleccionados, relacionados con el tema de investigación. De todos estos, diecinueve son investigaciones científicas de estudios de representaciones sociales, incluyendo el análisis comportamental de grupos sociales alrededor del uso de los recursos naturales. Además, hubo un elemento novedoso en tanto se aplicó la fórmula para jerarquizar los discursos y afirmaciones como parte integral de

la identificación hegemónica de los mismos, con el fin de conocer el contexto del conflicto socioambiental del agua y establecer el sentido de las representaciones sociales.

Luego, en el Capítulo 4 se presentan los resultados del análisis del proceso investigativo, se establecen posiciones, intereses y expectativas en la gestión del agua como recurso. También se destacan algunos beneficios y perjuicios en las relaciones conflictivas que se presentan en torno al agua, lo que afecta la formación de representaciones sociales y los conflictos entre el gobierno nacional, local, el sector privado, la comunidad raizal y los residentes.

Así pues, mediante el análisis retrospectivo se identificaron acontecimientos históricos con incidencia en la génesis y escalonamiento de conflictos socioambientales alrededor del agua en la isla. Además, se analizó el cómo surgen las representaciones sociales que en algunos casos evolucionan en el tiempo, causando externalidades que rebasan la capacidad de gestión ambiental local y amenazando la sostenibilidad del territorio insular.

El análisis retrospectivo se centró en el tema del fallo de la Corte Internacional de La Haya en el año 2012, donde el país perdió aproximadamente el 17% del maritorio¹ del archipiélago. Este acontecimiento fue un eje dinamizador para diversos movimientos socioeconómicos, desde los cuales nacieron complejos procesos de formación de representaciones sociales, a partir de conflictos socioambientales sobre el uso del agua potable, en el territorio estudiado. En aquel entonces, el Estado diseñó el *Plan Archipiélago* para paliar la pérdida de territorio y sus consecuentes impactos socioeconómicos, lo cual surgió como acontecimiento central que

¹ Maritorio: consiste en una extensión de mar que pertenece a una nación, región, provincia, plan sectorial o cualquier división política, donde el estado ejerce *soberanía*. Se define en sus *fronteras marítimas*. El maritorio considera por lo tanto el mar como *espacio físico de crecimiento y desarrollo*, diferenciándose en que la *visión y pensamiento prospectivo* es *Con los pies en el agua*.

dinamizó la formación de conflictos socioambientales sobre el agua y la formación de representaciones sociales en la isla de San Andrés.

En el mismo capítulo se discuten las representaciones sociales de la comunidad raizal como minoría étnica, esto se lleva a cabo teniendo en cuenta sus derechos sobre la oferta hídrica subterránea, amparados en el Convenio 169 de la OIT. Asimismo, se analiza la incidencia en las acciones de resistencia de este grupo étnico mediante la manifestación y el bloqueo de vías.

Finalmente, en el Capítulo 4 se exponen las conclusiones encontradas sobre la compleja dinámica de las interacciones conflictivas entre los actores sociales claves de los sectores públicos, privados y aquellos pertenecientes a la comunidad local. Entre los resultados más importantes sobre los conflictos socioambientales alrededor del agua sobresale el siguiente hecho: quienes toman las decisiones al respecto piensan en este recurso como materia prima para la industria turística y comercial, no como un elemento vital y un derecho fundamental para las comunidades asentadas en el territorio. Sumado a esto, el agua tampoco se considera un recurso natural importante para la sostenibilidad ambiental, esta perspectiva capitalista incide en la construcción de políticas públicas desacertadas sobre el agua, agravando los conflictos ya existentes.

Capítulo 1

1. Agua y desarrollo sostenible en San Andrés isla

1.1. Problemática del agua desde lo local y lo global

Según De la Torre (2017), tanto la escasez² como la abundancia de recursos naturales son fuentes potenciales de conflicto, cooperación o una mezcla de ambas en un mismo territorio. Así, este trabajo aborda las representaciones sociales de los conflictos socioambientales del agua desde una perspectiva local y global, profundizando en las particularidades de la isla de San Andrés desde un enfoque deductivo.

Por su parte, la nueva agenda de desarrollo de las Naciones Unidas –ONU– reconoce la importancia de la gestión del agua para el desarrollo sostenible y la necesidad de que los diversos sectores poblacionales colaboren, que vayan más allá de los *silos* sectoriales tradicionales para el uso de los limitados recursos hídricos del mundo (Ait-Kadi, 2016). El agua dulce es un recurso escaso, amenazado y en peligro, solamente el 0,007 % de la oferta total de este se encuentra disponible para el uso.

Ahora bien, de esta mínima parte asequible dependen las actividades productivas humanas. Se estima que unos 700 millones de personas de 43 países viven por debajo del umbral de los 1.700 metros cúbicos por persona al año, empleado habitualmente como medida del estrés. Esta cifra se elevará a los 3.000 millones para el 2025 (Santos, 2014). La alerta por el abastecimiento de agua dulce está entre los problemas humanos más críticos, junto con la producción de energía y alimento en el mundo, tanto es así que el sexto Objetivo de Desarrollo Sostenible –propuesto por la ONU–

² Escasez hídrica: la escasez de agua es un problema social y geográfico por el cual un determinado territorio no cuenta con la cantidad de agua necesaria para satisfacer las necesidades de la población, lo que acarrea problemas de higiene, salud y alimentación.

propende por la defensa del agua potable desde su oferta, además del manejo responsable para el saneamiento. La correcta gobernanza del agua se hace uno de los grandes retos por asumir para los científicos, planificadores y políticos en el mundo, constituyéndose en un paradigma del último siglo.

Sumado a ello, la falta de este recurso vital es motivo del surgimiento de conflictos en las comunidades locales y entre países, como causa y consecuencia de las representaciones sociales sobre el agua. El afán del hombre por el manejo del agua está relacionado con procesos de urbanización e industrialización de la agricultura, los cuales conllevan una alta demanda de agua, consumiendo el 69% de la oferta del recurso.

Adicionalmente, la manipulación de cursos de ríos, las presas de almacenamiento, el drenaje de humedales, el transporte de aguas a centros urbanos y la explotación de acuíferos son todas actividades que reducen la accesibilidad de las comunidades rurales y locales al agua. Las intervenciones sobre las fuentes naturales de agua –tanto superficiales como subterráneas– han reducido la evaporación y la calidad del agua, dándose lo último por una inadecuada disposición de desechos tóxicos asociados a la actividad humana, especialmente en zonas urbanas.

De los 113.000 km³ de agua lluvia anual sobre la tierra, 71.000 km³ se evaporan, 42.000 km³ recarga el acuífero o retorna a los ríos y el mar. Siendo así, tenemos que el volumen disponible se estima entre 9.000 y 14.000 km³, del cual el 70% es necesario para sostener los ecosistemas terrestres, con lo que resta solo un 30% de volumen disponibles real para todos los usos humanos directos. Al dividir este porcentaje restante entre la población total la disponibilidad per cápita es de aproximadamente 7000 m³/año (Cosgrove y Rijsberman, 2014).

La oferta hídrica mundial se divide principalmente entre cuatro continentes de la siguiente manera: Asia –13.500 km³–, Sudamérica –12.000 km³–, Europa –2.900 km³– y Australia –2.400

km³-. Estas ofertas dependen de la variabilidad climática anual y la mayoría de agua dulce se concentra en 6 países: Brasil, Rusia, Canadá, Estados Unidos, China e India; mientras que los cinco países con mayor escasez de agua se encuentran en Oriente Medio y el Norte de África. Los cinco primeros países con mayor escasez de agua son Kuwait, Bahrein, Emiratos Árabes Unidos, Egipto y Qatar, según la información del *World Resources Institute*.

Por su parte, varios de los países de Asia y del Pacífico son considerados inseguros desde el punto de vista de la escasez de agua, a lo que se suman las consecuencias del cambio climático más la generación e inadecuada disposición de aguas residuales, generadoras de afectaciones a la salud humana y al medio ambiente.

No obstante, en el Oriente Medio y norte de África se encuentran las zonas más vulnerables del mundo por escasez hídrica: de los 33 países con más probabilidad de enfrentarse a los problemas derivados de la escasez de agua, 14 de ellos se encuentran en esta región del mundo. Mientras que en el mundo el promedio de recursos hídricos renovables asciende a 7.453 metros cúbicos por persona al año, a esta región del mundo le corresponden 736 metros cúbicos al año. Un total de 51 millones de personas no tienen servicio básico de agua potable, la mayoría de ellas en zonas rurales (Cosgrove y Rijsberman, 2014).

La existencia de conflictos en la zona desde hace décadas ha generado una fuerte presencia de asentamientos humanitarios formales e informales, que derivan en conflictos añadidos sobre la gestión de las fuentes hídricas. Por estas razones, la atención a personas refugiadas y desplazadas es crucial para asegurar la asistencia humanitaria, pero también la paz.

En África, bajo las inclemencias del desierto de Sahara, vive una población con niveles de pobreza extremadamente altos, que continúa aumentando en número pese a todo. No existe una infraestructura que permita una gestión adecuada del recurso hídrico, teniendo en cuenta que la

agricultura y la ganadería son claves en la seguridad alimentaria, pese a sus precarias formas. La escasez de agua dificulta la agricultura, lo cual a su vez genera escasez de alimento y un consecuente incremento en sus precios, agravando aún más la problemática asociada con el agua. Esto genera grandes desplazamientos de comunidades enteras en búsqueda de condiciones mejores, lo cual no se da en la mayoría de los casos.

En América Latina y el Caribe se da un crecimiento particular de suburbios alrededor de las grandes urbes, donde la pobreza es protagonista y ha impedido hasta ahora dar una respuesta a la población que sufre los problemas derivados del agua. En zonas rurales el problema también es importante debido a la falta de infraestructura que lleve agua limpia y segura. Guatemala, Nicaragua, República Dominicana, Perú y Paraguay son los países donde la desigualdad resulta ser el factor más determinante para el acceso a los recursos hídricos potables.

En el 2000 Bolivia tuvo la denominada *Guerra del Agua*, debido a procesos de privatización y descentralización concernientes al servicio del agua, que hasta entonces había sido público. Esto causó un aumento en el costo del agua, dificultando aún más el acceso de la población al recurso, lo que constituye una vulneración de los derechos humanos. Esta situación social generó el surgimiento de un movimiento de resistencia por parte de la población civil, lo que dejó más de 20 muertos y 100 heridos.

Por su parte, Europa y Norte América son dos de las zonas más enriquecidas del planeta y sin embargo también son vulnerables a la falta de agua. Aunque los problemas se agravan donde hay más desigualdad geográfica y socioeconómica, el acceso al agua continúa siendo una preocupación en las zonas rurales.

Ahora bien, la disponibilidad del agua también está asociada a las épocas del año, por lo cual, aunque hay países con altas precipitaciones, algunos de estos presentan problemas de escasez

en las épocas de verano. En el mundo las soluciones a este problema se han enfocado en aumentar la oferta mediante la construcción de presas, acueductos y sistemas de transferencia hídrica entre regiones. Estas soluciones han contribuido a mitigar problemas sociales y ambientales tales como la reducción de emisión de gases por efecto invernadero, derivados de las termoeléctricas. La oferta de agua de calidad procesada disminuyó los problemas por algunas enfermedades, especialmente en países como Estados Unidos y Europa, quienes han invertido en el siglo XX más de 400 billones de dólares en grandes proyectos de ingeniería hidráulica.

Los grandes desplazamientos demográficos y el incremento de la población misma también tienen gran influencia en el problema de la gestión del agua. A principios del siglo XIX, el 3% de la población mundial vivía en áreas urbanas, cifra que a principios del siglo XX llega al 50%, causando un aumento en la demanda de agua, un incremento en la generación de aguas residuales y generando mayor presión sobre los acuíferos. En los últimos 300 años los usos del agua han incrementado 40 veces en el mundo, en lo que refiere a la generación de aguas residuales se tiene que estas han pasado de 7 km³ a 100 km³. Más de 1.2 billones de humanos no tienen acceso al agua limpia y las aguas contaminadas han causado la muerte de cerca de 25 millones de personas (Cosgrove y Rijsberman, 2014).

La escasez, accesibilidad, calidad y distribución del agua son factores que generan conflictos socioambientales en diferentes niveles sociales y geográficos, inclusive llegan a causar problemas políticos a nivel local y global, conflictos que se gestan sobre las representaciones sociales que sus actores tienen sobre el recurso del agua.

A su vez, la problemática por el agua en territorios insulares presenta tendencias similares a las de los territorios continentales, aunque con algunas variaciones, especialmente por los índices de escasez del recurso hídrico y una marcada inequidad en su distribución. Esto se agrava en los

casos donde la agroindustria o el turismo son los principales ejes de la economía, en territorios con una muy limitada oferta de agua potable y poca inversión en tecnologías para la potabilización.

Aunque la industria turística incrementa el consumo global del agua, no representa más del 1% del consumo en el mundo y no llega a ser representativo, aunque mantenga la tendencia creciente del 4% anual (Gössling, 2012). Sin embargo, la situación cambia vista en escala regional, porque la concentración del turismo se limita a algunos sitios y temporadas específicas, especialmente en periodos secos en sitios con escasez de agua, como en las islas. El análisis de la demanda hídrica del turismo debe partir de la huella hídrica³ del sector, lo cual permite un análisis real de su incidencia en la problemática del agua en lo local y lo global, teniendo en cuenta el consumo responsable desde lo individual y colectivo. Estas particularidades del conflicto socioambiental del agua permiten abordar el estudio de las representaciones sociales desde la perspectiva local con una mirada diferencial frente a lo global.

Un ejemplo de conflicto por el agua se da entre Palestina e Israel, siendo este uno de los casos de conflictos socioambientales transfronterizos que requieren un enfoque ontológico y epistemológico adecuado, más que entender el problema de escasez como algo netamente ambiental o como resultado de la obtención de materia prima para las industrias. Se trata de entender cómo de las diferencias conceptuales sobre oferta y disponibilidad del recurso resultan en procesos sociales, simbólicos e intereses antagónicos que desembocan en conflictos.

En algunos territorios insulares como el archipiélago de las Islas Canarias vemos cómo han pasado de una dependencia directa de la explotación de pozos barrenos a la desalinización de aguas

³ Huella hídrica; es un indicador del uso de agua dulce que hace referencia tanto al uso directo del agua de un consumidor o productor, como a su uso indirecto. La huella hídrica puede considerarse como un indicador integral de la apropiación de los recursos de agua dulce, ya que se utiliza para medir el volumen total de agua dulce usada para producir los bienes y servicios ofertados por una empresa o consumidos por un individuo o comunidad.

marinas, proceso que se llevó a cabo dada la contaminación de las fuentes subterráneas por sobre explotación, causando intrusión marina y el secamiento de muchos pozos. La nueva fuente marina dinamizó la economía en el archipiélago, especialmente mediante el monocultivo y el turismo (Martín, 1999). Sin embargo, el conflicto por el agua entre la agricultura, los usos urbanos y el sector turístico es un hecho que se ha generalizado en Gran Canaria, Tenerife y La Palma (Rodríguez, 2016).

En el caso de Tenerife, los problemas asociados al agua trascienden la oferta física del recurso, estos se originan en la concepción del agua superficial y subterránea como materia prima para la economía, en lugar de entenderla como un bien común y un recurso ecosocial (Peñalba, 2018). Esta disyuntiva ha generado conflictos socioambientales que se evidencian en artículos y publicaciones de medios de comunicación masiva, como el periódico EIDiario.es, en cuya edición del 7 de octubre de 2017 se lee: “El agua ha pasado a ser un recurso estratégico controlado por unos pocos y un bien escaso muy bien pagado que se ha mercantilizado y privatizado cuando siempre había sido público y de interés general. Por eso se han buscado nuevas técnicas para obtener agua de muy variadas maneras”.

La industria de prospección y explotación del agua en estas islas tuvo épocas denominadas *fiebre de perforaciones*, en las que se construyeron más de 4.000 pozos y se superaban también las 1.000 galerías con más de 2.000 km de longitud perforados (Peñalba, 2018). Esto alude a la apropiación del recurso por particulares sin intervención de las autoridades, causando una sobre explotación del recurso. Así, al igual que en el caso del conflicto Israelí-Palestino, surgen desacuerdos sobre las percepciones de la escasez del agua, dejando ver una problemática más del campo de la psicología social que de la oferta física del recurso.

Los sistemas de ósmosis inversa y la sencillez en las plantas de desalinización hacen que en Canarias funcionen más de 300 plantas y se esté desalinizando más del 30% de la demanda actual, superando los 150 hm³ al año, lo que sitúa estas islas como una verdadera plataforma en tecnología relacionada con la desalinización (Peñalba, 2018, p. 253). De esta forma se demuestra que los conflictos están más del lado de la disponibilidad de tecnologías de acceso al recurso que del de la oferta directa del mismo en su estado natural.

En el ámbito nacional, la gestión del agua se encuentra en manos de entidades públicas o privadas –operativa y financieramente débiles–. Sus intereses en los enclaves urbanos o industriales favorecen el marginamiento hídrico, el deterioro de la calidad de vida, la inseguridad alimentaria, la pobreza y se convierten en un freno al desarrollo (Assmus, 2015).

En el mismo ámbito, el *Estudio Nacional del Agua* –ENA⁴– no plantea un análisis de la problemática del recurso agua desde la perspectiva psicosocial, ni desde la gobernabilidad del recurso. El *Estudio* se enfoca en el recurso desde la oferta y demanda física del mismo, por esto aborda de forma sesgada la causa del problema, dificultando su efectiva comprensión y resolución.

El Gobierno es incapaz de dar respuesta a las necesidades de la sociedad en su conjunto, lo que se caracteriza por constantes reformas institucionales –en las estructuras organizacionales–, así como políticas y normas para regular el uso del recurso en las distintas cuencas hidrográficas del país (Zamudio, 2012). Existe una crisis de gobernabilidad hídrica en Colombia que nace del deficiente conocimiento de las causas que generan las problemáticas de gobernabilidad en la gestión del agua, lo que incluye considerar las perspectivas psicosociales involucradas. En el caso

⁴ A nivel nacional, el *Estudio Nacional del Agua* es un documento oficial del gobierno colombiano elaborado con cierta periodicidad, enfocado en la definición de las unidades espaciales, su evaluación y seguimiento tanto para aguas superficiales como subterráneas, estableciendo su distribución, estado, dinámica y presión sobre los sistemas hídricos en cantidad y calidad (IDEAM, 2018).

específico de la isla de San Andrés, Colombia, la gobernabilidad se asocia a la psicología social en términos de desconfianza, generando resistencias que se expresan en manifestaciones de ilegalidad, como el uso irresponsable del recurso, entre otros.

1.1.1. *Perspectiva local*

El Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina –Colombia– está ubicado en el Caribe occidental, a 80 kilómetros de la costa de Nicaragua y 775 kilómetros al noroeste de la costa colombiana. Tiene 39 km² de superficie emergida, aproximadamente 2.250 habitantes por km² y comprende tres islas habitadas –San Andrés, Providencia y Santa Catalina–, varios bancos, islotes, cayos y bajos. Fue declarado *Reserva de Biosfera Seaflower* por el programa *Man and Biosphere* de la Unesco en el año 2000, con el objetivo de promover modelos de desarrollo sostenible replicables en el mundo, especialmente en temas de planificación, ordenamiento y desarrollo sostenible de territorios insulares.

Este proyecto se llevó a cabo en la isla de San Andrés, la mayor de las islas del archipiélago con 27 km², una densidad población de más de 2.650 habitantes por km² y más de 1 millón de visitas anuales de turistas, haciendo de esta tal vez la isla más vulnerable en cuanto a afectaciones por el cambio climático (Guerrero, 2020). Al igual que en otras islas, su oferta paisajística es llamativa para la industria turística, principal renglón de la economía local, con un aporte del 57,8,7% al PIB (Cámara de Comercio de San Andrés, 2018).

Ahora bien, por causa de la pandemia decretada por el COVID 19, desde marzo del 2020 se ha reducido considerablemente la demanda de agua en aproximadamente 879 metros cúbicos⁵

⁵ Durante los tres primeros meses de la pandemia han dejado de ingresar a la isla aproximadamente 300.000 visitantes.

diarios, debido a la suspensión de ingresos de visitantes a la isla. Este es uno de los efectos positivos sobre la recuperación del medio ambiente. Aunque en otros sitios el volumen de agua incrementa por su uso en protocolos de bioseguridad, en el caso de San Andrés el efecto es el opuesto.

Después de superada la emergencia sanitaria, económica y ecológica, es probable que el modelo turístico mantenga su tendencia, como lo expresa el modelo Butler⁶ del ciclo de vida de un destino turístico, lo que ocasionará una creciente demanda de agua subterránea de los acuíferos. Los acuíferos⁷ son la principal fuente de agua potable en la isla, sus principales tensiones son el inadecuado manejo de residuos sólidos, líquidos y salinización de las fuentes por la sobre explotación de los pozos.

En la isla de San Andrés, según Guerrero (2020) se espera una reducción de lluvias de hasta un 32,78 % y un aumento de 1,4 °C en la temperatura media para 2040 con respecto a 2011; esto conlleva efectos en el servicio ecosistémico de provisión hídrica, razón por la cual el sector turístico podría verse afectado (P134). La escasez del agua no se corresponde únicamente con los fenómenos naturales, también influye el poco compromiso ambiental en relación con su uso sostenible. Hay suficiente agua potable en el planeta para abastecer a los 7.000 millones de personas que lo habitamos, pero está distribuida de forma irregular, además se desperdicia, contamina y gestiona de forma insostenible (UN, 2014).

Es así que la escasez de agua potable puede ser un detonante de violencia y guerra entre actores sociales, pueblos y naciones. El acceso al agua –recurso vital tanto para la industria turística

⁶ Teoría del modelo Butler de turismo: la teoría del *Ciclo de Vida de los Destinos Turísticos* es una de las más utilizadas y reconocidas en el desarrollo de nuevos destinos turísticos, pues integra aspectos desde diferentes perspectivas, destacando la interpretación económica y geográfica.

⁷ Los *acuíferos* son reservorios de agua que están ubicados debajo de la superficie terrestre, representan más del 80% del agua que se consume en la isla de San Andrés.

como para los habitantes de la isla– ha causado conflictos sociopolíticos, económicos y ambientales entre el gobierno, el sector turístico y la comunidad local. Esto ha escalado a tal punto que desde 2016 se han presentado hechos violentos relacionados con el agua, cuya frecuencia e intensidad tiende a aumentar a medida que el agua escasea. Dado lo anterior, la construcción de sentido alrededor de las representaciones sociales del conflicto por el uso del agua es un aporte importante, pues su manejo sostenible es imperativo en un territorio que cultural, ambiental y políticamente resulta complejo y vulnerable.

La oferta hídrica es directa o indirectamente afectada por las actividades antrópicas que se asocian a la industria turística y sus externalidades, como la generación de residuos sólidos – ordinarios y peligrosos – y su inadecuado manejo, el crecimiento urbanístico por demanda de infraestructura turística y residencial, el vertimiento de aguas residuales al suelo, la pérdida de cobertura vegetal y la erosión de suelos. La escasez de agua potable y los conflictos socioambientales asociados han afectado considerablemente la calidad de vida de raizales, residentes y visitantes de la isla. Las políticas públicas para la gestión del agua no han sido efectivas, pese a las inversiones en el sector de agua potable y saneamiento básico, persiste la escasez del recurso y continúa el incremento de las protestas, bloqueos y denuncias de la comunidad por desabastecimiento de agua potable.

El deficiente conocimiento de las realidades particulares, sociales y conflictivas entre los actores claves en la gobernanza del agua ha generado desaciertos en las políticas públicas para la gestión del recurso hídrico. A continuación, se exponen algunas particularidades de la problemática del conflicto socioambiental del agua en San Andrés.

1.1.1.1. Se acaba el agua en la isla, el más fuerte domina el abrevadero

El dominio de poderes económicos y políticos, la desigualdad en la accesibilidad a reservas de agua potable, más la inequitativa distribución de beneficios por la comercialización de un recurso público vital en la isla son factores que inciden en la generación de conflictos, como se verá en el desarrollo de esta tesis. La industria turística presenta una creciente demanda de agua, en el año 2008 el número de visitantes a la isla era de 389.000 pasando en 2019 a 1'200.000. Según los reportes pluviométricos, el promedio anual es de 1.900 mm, con un descenso cercano al 17% en los últimos 28 años –de 1986 al 2018–. En el 2013 el promedio fue de 1.565 mm, lo que contrasta con el incremento de la demanda de agua por parte de la industria turística (Coralina, 2019).

Como efecto del fenómeno de *El Niño* y la sobreexplotación del *acuífero San Andrés*⁸, en el primer semestre del 2016 los niveles piezométricos del acuífero descendieron 3 m por debajo de otros registros históricos (Coralina, 2019). Esto causó el cierre de algunos pozos del operador y prestador del servicio de acueducto, además de la declaración de calamidad pública por desabastecimiento por parte del gobierno departamental. Para superar el déficit del recurso hídrico, se establecieron fuertes restricciones en el suministro de agua en sectores residenciales y rurales, pero no se redujo el ingreso de visitantes, ni se promovieron o implementaron medidas de ahorro y uso eficiente del agua en el sector turístico.

La escasez de agua para la comunidad local durante la calamidad afectó y sigue afectando negativamente su calidad de vida; en aquel entonces los residentes no tenían agua para su uso doméstico básico mientras que los visitantes seguían disfrutando tranquilamente del recurso, inclusive para actividades recreativas tales como piscinas de agua dulce. Este tipo de situaciones

⁸ Acuífero San Andrés: es el principal de dos acuíferos debido a su mejor calidad de agua, está ubicado en el centro de la isla y es fuente de abastecimiento de los pozos del acueducto departamental.

también incide en la generación de representaciones sociales conflictivas en contra de los visitantes y el gobierno local, encargado de la administración del recurso.

Asimismo, a la sobre explotación de las aguas subterráneas mediante pozos aljibes artesanales, pozos barrenos de uso doméstico y pozos profundos comerciales –que en algunos casos son utilizados para la comercialización ilegal del recurso– se suma el Índice de Agua No Contabilizada –IANC⁹–, factor clave a la hora de considerar el desabastecimiento del recurso.

Los sectores comercial y turístico tienen servicio de agua permanente, aunque no con la potencia necesaria –según manifiestan–, mientras que el residencial y el raizal en algunos casos reciben agua cada 20 días durante cuatro horas, con una red de acueducto cuya cobertura es del 50%. La diferencia en la calidad de servicio entre ambos grupos se estableció mediante acuerdos contractuales entre el gobierno local y la empresa operadora y prestadora del servicio (ver anexo 5), lo cual es uno de los rasgos destacados en las representaciones del conflicto –Proactiva S.A., hoy Veolia S.A., aspecto que se analizará en el Capítulo 4.

1.1.1.2. Política pública para la gobernanza del agua en la isla

La comunidad local manifiesta su inconformidad ante la incoherencia entre las políticas públicas para el manejo del agua potable y el modelo de desarrollo local como Reserva de Biosfera Seaflower¹⁰, aunque este modelo es la teoría a seguir, en la práctica persiste el turismo masivo extractivo. Esta situación termina por agravar los conflictos manifestados en hechos violentos, que afectan la dinámica económica del sector turístico y la calidad de vida de los habitantes.

⁹ IANC: consiste en el agua total que se pierde por causas diversas del total explotado. El IANC es igual al total extraído menos el agua que es efectivamente consumida por cliente final.

¹⁰ Reserva de Biosfera Seaflower: declaración de todo el territorio del archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina por la UNESCO en el marco del programa MAB en el año 2000, con una extensión de 180.000 km², comprende el 34% del área de mar territorial del caribe colombiano.

Por su parte, la Constitución colombiana no establece de manera explícita el derecho al agua en el país; sin embargo, la Corte Constitucional, a través de las sentencias T-270 de 2007, T-888 de 2008, T-546 de 2009, T-418 de 2010 y T-616 de 2010, ha reconocido el agua como un elemento fundamental que debe ser protegido y puesto a disposición para el uso personal y doméstico. Asimismo, del documento DNP CONPES 3810 de 2014 (p. 15) se extrae que “El acceso al agua se considera un derecho que tiene conexidad con la vida, la dignidad humana y la salud”.

1.2.Pregunta de investigación

¿Cuáles son las representaciones sociales del conflicto socioambiental del uso del agua en la isla de San Andrés, Colombia?

1.3.Antecedentes investigativos

Así como Rodríguez Brito (2016) con su artículo *Conflictos por el uso del agua en Canarias*, algunos de los autores con mayor incidencia en el desarrollo de esta investigación profundizan en el manejo del recurso agua, destacando la influencia de poderes económicos en la construcción de políticas públicas para el manejo del agua. También enfatizan el cómo la sociedad civil ha tenido expresiones de resistencia mediante denuncias, protestas e incluso luchas desde el campo judicial. Sin embargo, queda por abordar la problemática desde las representaciones sociales de los actores involucrados.

Assmus (2015) y Zamudio (2012) presentan discusiones sobre la problemática de la gobernabilidad del agua en Colombia, para ello analizan las principales problemáticas en cuanto a conservar la calidad y oferta óptima del recurso. En su labor destaca el abordaje cualitativo desde

lo particular que concluye sobre problemáticas globales, resaltando el manejo empírico del recurso desde el estado. Ait-Kadi (2016) habla de la importancia del agua como eje fundamental del desarrollo sostenible y resalta la gobernanza de la misma como uno de los *Objetivos de Desarrollo Sostenible*. Este autor pone de relieve el hecho de que se debería apropiarse el agua como recurso natural clave para la vida y transversal a la sostenibilidad, en lugar de tratarla solo como materia prima para la industria y analiza la importancia del agua en el desarrollo de un territorio.

Bohórquez (2016) ayuda a entender la injusticia social en Colombia desde los servicios deficientes de agua, analizando el fenómeno desde la bioética y el derecho al agua potable. Esta aproximación permite profundizar en la interpretación de algunas políticas públicas nacionales que afectan considerablemente la gobernanza del agua desde lo local, siendo esto un factor clave en la generación de conflictos entre la comunidad local y el gobierno nacional –lo cual se analizará en detalle en el Capítulo 4–.

Burbano y su equipo (2013) mencionan las prácticas de resistencia de las comunidades campesinas y movimientos sociales en torno al agua, discutiendo las manifestaciones de hecho – en algunos casos– como única alternativa para garantizar el derecho al agua en algunos territorios. Cashman (2013) aborda la seguridad del abastecimiento de agua en el Caribe. Domínguez, Martínez, Palacios y Peña (2013) presentan una propuesta de monitoreo social del derecho humano al agua y saneamiento, partiendo de un análisis de la incidencia de la escasez de agua en la salud humana global y nacional.

De la Cuadra (2015) presenta un estudio de conflictos socioambientales entre comunidades indígenas y movimientos capitalistas, entre quienes hay discrepancias en el concepto de desarrollo dado que los primeros destacan el valor cultural de la naturaleza, basándolo en la intangibilidad e irreductibilidad. Por su parte, Flores (2013) escribe un artículo donde investiga las

representaciones sociales del medio ambiente en Brasil y México en el que resalta cómo la visión conservacionista y antropocéntrica de la educación ambiental son determinantes en la orientación de las representaciones sociales, concluyendo sobre la similitud de los resultados y la relevancia de las representaciones sociales de ambos países.

Para profundizar en el conocimiento de la dinámica económica alrededor del agua en el mundo se tuvieron en cuenta autores como Hebly (2014). En su artículo *The Value of Water: Economics of Water for a Sustainable Use –El valor del agua: economía del agua para un uso sostenible–* se cuestiona fuertemente el uso del agua como materia prima en la economía. Algo similar ocurre en la propuesta de Gómez (2015), quien habla de las economías de escala y el derecho fundamental al agua potable, su artículo aborda el agua como elemento vital para la pervivencia del individuo y su pueblo, pero superado por la política de libre mercado y las fuerzas del capitalismo.

El abordaje del tema del agua desde la globalidad se llevó a cabo con la ayuda de publicaciones como la de Bernauer y Siegfried (2012), que versa sobre el cambio climático, el conflicto internacional por el agua en Asia central y su relación con el turismo extractivo como principal pero no única fuente. Gössling, Peeters, Hall, Ceron, Dubois y Scott (2012) analizan el turismo y uso del agua enfatizando en el abastecimiento de la demanda, la oferta y la seguridad desde una perspectiva internacional.

Cohen y Mills (2012) son otros de los aportantes a la base metodológica utilizada para entender la dinámica de las redes sociales, la interacción entre los actores claves en el estudio de los conflictos y la construcción de representaciones sociales. En su publicación *Social Networks Supporting Governance of Coastal Ecosystems in Solomon Islands –Redes sociales para el apoyo de la gobernanza de los ecosistemas costeros en las Islas Salomón–* destaca el estudio de la

interacción entre las políticas de gran escala y permea el ámbito de los actores de base, además del cómo funciona esta red de transmisión de dichas políticas y decisiones.

Por otro lado, en lo que refiere a la implementación de las entrevistas en profundidad sobresale entre varios otros las publicaciones de Salinas (2013) con su artículo *La entrevista en profundidad: una estrategia de comprensión del discurso minero en el norte de Chile*, al igual que Dworkin (2012) con *Sample Size Policy for Qualitative Studies Using in-depth Interviews – Política de tamaño de muestras para investigaciones cualitativas usando entrevistas en profundidad–*.

Otros autores importantes en la estructuración metodológica de esta tesis y con mayor incidencia desde el punto de vista comparativo por las similitudes de condiciones y problemática son: Rodríguez (2016) con *Conflictos por el uso del agua en Canarias*, Gudynas (2014) con *Conflictos y extractivismos: conceptos, contenidos y dinámicas*, Trentini (2016) con *Repensando los conflictos socioambientales desde una ecogubernamentalidad en fricción* y Martín (2018) con *Uso y problemática del agua en las Islas Canarias*.

A diferencia de los documentos revisados y relacionados anteriormente –de autores nacionales e internacionales–, esta tesis doctoral identifica las representaciones sociales del conflicto socioambiental del uso del agua en la isla de San Andrés. Este territorio tiene características socioeconómicas complejas por pertenecer a un país en vía de desarrollo y a la vez estar aislado del mismo. Es una de las islas más densamente poblada en el caribe, con menos acceso a recursos tecnológicos, una reducida sensibilidad del estado en la defensa de los derechos humanos, una compleja diversidad de intereses por parte de los actores en conflicto y una reducida capacidad institucional, manifestada en mayores problemas de gobernanza y gobernabilidad en la administración del agua como recurso natural.

Desde una perspectiva teórica se destacan investigaciones en cinco temas principales que constituyen pilares en este trabajo tales como en representaciones Sociales donde se destacan autores como Jodelet (1972),(1984), Moscovici(1979), Roteua y Mónaco (2013), Banch y Lozada(2000),Banch (2000),Ortiz(2013),Fair (1986), Bourdieu y Passeron(2001),Mead(1934), Posada(2009),Gómez (2018), Alvara(2018) y Raigota(1990).

El segundo tema son los Conflictos socioambientales donde se destaca a Burbano y otros (2013), Postel y otros (2001), Jason y otros (2009), Dabelku y otros (2004), Wolf (2012), Bohórquez (2016), Gómez y otros (2015), Ortiz (1997), Moscovici (1979) y Godynas (2014).

El tercer tema es la Hegemonía Discursiva como herramienta para la investigación de relaciones en ciencias sociales, se resaltan los trabajos de Martin (2012), Raigota y otros (1990), Maniglio (2017), Plett (1991), Luzon (1997), Fairclough (2003), Buitron (2017), Van Dijk (2005) y Raigota (2020).

Cuarto tema es el estudio de las redes sociales como mecanismo para visibilizar y entender el flujo de la comunicación y flujo de conocimientos y percepciones entre individuos y comunidades, se destacan los autores Molina (2007), Pizarro (1990), Lesbia U (2014), Muñoz (2015) y González (2019).

El quinto tema pilar de esta investigación es la construcción de sentido en la investigación social destacando a Hall (2010), Medina y otros (2015), Schutz A. (1974), Coulduy (2018), Murol y Otros (2013) y Pintos (2013).

Pese a lo anterior, no hay antecedentes de estudios de representaciones sociales del conflicto socioambiental del agua en San Andrés, aunque en varios trabajos se presenta el estado del arte del recurso hídrico y avances en su ordenación desde la autoridad ambiental y la academia, los cuales son citados en el desarrollo del trabajo.

1.4. Justificación

Durante décadas han sido constantes y progresivas las protestas de la comunidad isleña por el desabastecimiento de agua potable. Los esfuerzos e inversión de recursos desde el gobierno local y nacional para resolver esta problemática estructural y vital en la isla han sido infructuosos, con tendencia a empeorar.

La búsqueda de la causa de este desacierto en el abordaje y solución de esta importante problemática fue lo que motivó y dio origen a esta tesis. Este trabajo representa un aporte significativo a la solución de la problemática del agua en la isla porque genera nuevos conocimientos sobre las siguientes cuestiones: –1– cómo los actores del conflicto por el uso del agua en San Andrés perciben, apropian, interactúan, influyen y son influenciados en la dialéctica de generación de representaciones sociales; y –2– cómo esta dinámica permite conocer y entender algunas manifestaciones y expresiones de los actores sociales, que son un insumo clave en el abordaje y planteamiento de propuestas estructurales para la resolución local de la problemática del agua, lo que constituye un aporte significativo desde una perspectiva metodológica que apunta a lo global.

Bajo la premisa de que el agua es vital en toda sociedad –especialmente para la productividad y calidad de vida en un territorio–, se eligió la línea temática de representaciones sociales del conflicto del agua, con la idea de que una vez resuelta esta situación coyuntural del agua se podría aportar a superar otras problemáticas, como la soberanía alimentaria, la deficiente salubridad por escasez del agua y la percepción de injusticia social en el acceso al agua.

Entonces, el abordaje de la problemática desde las representaciones sociales de los actores en conflicto y no solamente desde las manifestaciones evidentes del conflicto es una aproximación metodológica nueva en la isla. Esta permite elaborar una construcción de sentido en la

interpretación de la problemática partiendo de los actores sociales, trascendiendo las manifestaciones evidentes del problema y realizando una aproximación al conocimiento de las causas intangibles y pocas veces tenidas en cuenta en la resolución de dichas problemáticas.

Aporte teórico: En esta investigación se realiza un aporte teórico, ya que se demuestra que las representaciones sociales además de ayudar a interpretar y hacer inteligible la realidad social (Moscovici, 1979), pueden hacer que la realidad misma mejore considerablemente si se *jerarquizan los discursos de los actores*, ya que no todas las manifestaciones de un individuo o colectivo tienen la misma incidencia en la modificación de unas condiciones sociales iniciales. Es decir, algunas personas y grupos impactan mayormente en los cambios o inicios de cambios dialécticos de las representaciones sociales; es importante identificar esta jerarquía de los discursos en el planteamiento de soluciones al conflicto e interpretación de las representaciones sociales.

Aporte metodológico: Las representaciones sociales son la sumatoria de la interacción de las apropiaciones, vivencias y actuaciones de los actores del conflicto. Para jerarquizar la influencia de un actor en la dinámica de formación de representaciones sociales, se parte del alcance de sus intervenciones en la generación de cambios y de nuevos escenarios, teniendo en cuenta el tiempo que transcurre entre la afirmación o actuación y la generación de dicho cambio. La Jerarquía de un discurso o actuación es igual a la fecha de la afirmación o actuación, menos el tiempo en que se inician los cambios significativos, sobre la incidencia del cambio en relación con otras intervenciones en un escenario común.

J = Jerarquía

T1 = Fecha de afirmación o actuación en días

T2 = Fecha de inicio de cambios significativos

In = Grado de incidencia del cambio –leve (1), moderado (3) y grave (5)–

Ejemplo:

Tabla 1*Análisis de Hegemonías Discursivas Sobre Representaciones Sociales del Agua en San Andrés*

Fecha de corte:							
Actor	Discurso	Fecha		Análisis de Incidencia	Peso	Marca J	Grupo j
		t1	t2				
Presidente de la República, Juan Manuel Santos	Anuncia recursos del Plan Archipiélago para atender temas de agua potable por \$15.700 millones, para abastecer a 1.700 familias durante 18 horas diarias mínimo.	2013	2020	Desde el anuncio hasta la fecha ha generado varias réplicas con incidencia en discursos de los entes de control nacional y local, sector político y la sociedad civil como aparece en los cuadros subsiguientes. Directos (06, 08, 20, 19, 11, 01, 05, 17) e indirectos (21, 10, 02, 01).	5	35	1
Director del IDEAM, Omar Franco	Sobre cómo San Andrés piensa el recurso hídrico, teniendo en cuenta la alerta sobre la vulnerabilidad de la isla ante los efectos del cambio climático, sumado al crecimiento poblacional.	2016	2017	Hubo réplicas por periodos cortos pero intensos, especialmente por parte de la procuraduría ambiental y agraria local –ver entrevista–.	3	3	3
Gobernador de San Andrés, Ronald Housni	Declara calamidad pública por desabastecimiento de agua potable en la isla, teniendo en cuenta el descenso de los niveles piezométricos de los	2016	2020	Tuvo fuerza en un periodo inicial –2 años –, posteriormente solo con incidencia en épocas de verano fuerte cuando hay desabastecimiento de agua.	5	20	2

principales pozos de
abastecimiento.

Directo (17, 0, 19, 01, 13) e
indirecto (10, 21, 10, 02, 11).

Nota: Tabla de elaboración propia. Expresa la metodología de análisis de la jerarquía discursiva.

Con estos resultados se pretende abrir camino para que se aborde la problemática desde perspectivas integrales, a partir del conocimiento e inclusión de información importante sobre las representaciones sociales del conflicto del agua. Esto deberá darse en los diferentes niveles de toma de decisiones, planificación y gobernanza del recurso, en aras de mejorar la calidad de vida y prevenir el escalonamiento de los conflictos a niveles que alteren el orden público o tengan otros efectos.

Esta tesis aporta conocimiento importante para la elaboración de políticas territoriales tendientes a solucionar la problemática de gobernanza del agua en la isla, partiendo de la construcción de sentido desde las representaciones sociales del conflicto socioambiental en la gestión del agua. Esta investigación es la primera aproximación al estudio de las representaciones sociales sobre los conflictos en el uso del agua en San Andrés, cuyo resultado puede ser replicado en otras islas pequeñas, con situaciones conflictivas por la deficiente oferta de agua entre la industria turística masiva convencional y la comunidad local.

1.5. Objetivo

Conocer el sentido de las representaciones sociales del conflicto socioambiental del uso del agua en la isla de San Andrés.

1.5.1. *Objetivos específicos*

- Estudiar los conflictos socioambientales en el uso del agua en la isla de San Andrés.
- Construir sentido de las representaciones sociales del conflicto socioambiental en el uso del agua.

1.6. **Supuesto y categoría de análisis**

1.6.1. *Supuesto*

Los conflictos socioambientales relacionados con el agua en San Andrés surgen porque los actores sociales –del sector privado, público, local y nacional– responsables de la gobernanza del agua piensan en este recurso como materia prima para los procesos productivos comerciales e industriales, en lugar de considerarlo un elemento vital y un derecho fundamental para la pervivencia de la comunidad que reside en el territorio. Esta forma de apropiación del agua repercute en las políticas públicas y define si se manejan con principios de sostenibilidad o solamente con fines comerciales extractivistas.

1.6.2. *Categorías de análisis*

La compleja interacción de los factores que inciden en el estudio de las representaciones sociales de conflictos socioambientales implica una gama de categorías de análisis, estas se clasifican y jerarquizan para mejorar la interpretación –se analizarán a profundidad en el Capítulo 4–, las cuales se presentan a continuación.

1.6.2.1. **Representaciones sociales**

Son las expresiones verbales y no verbales resultado de procesos de apropiación y construcción de sentido alrededor de realidades, experiencias, vivencias individuales y colectivas sobre el conflicto socioambiental del agua. En ella confluyen las experiencias históricas y actuales, de lo que emerge una forma de entender la realidad cotidiana.

Estas representaciones se identifican mediante el análisis e interpretación de datos colectados en campo mediante entrevistas en profundidad, historia de vida y analizando discursos en publicaciones en medios de prensa escrita –emitidos por actores políticos, sociales o económicos– claves en la gobernabilidad del agua en San Andrés. Se tuvo en cuenta la naturaleza dinámica de las representaciones sociales, analizando aspectos históricos que marcan el imaginario colectivo e inciden en la construcción de las mismas.

1.6.2.2. Determinismo social en las representaciones sociales colectivas contra representación social individual

Analiza cómo la dinámica socioeconómica difiere de la percepción del colectivo socioambiental en la gestión del agua y cómo esta incide en la construcción de las representaciones sociales alrededor de dicho recurso.

1.6.2.3. Redes sociales y hegemonía discursiva

Desde la jerarquía sociopolítica se discute cómo los discursos sobre la gobernanza del agua en la isla se replican en la comunidad, manteniendo o perdiendo en algunos casos su estructura e intencionalidad; se profundiza en la incidencia de estos discursos en la construcción de representaciones sociales.

1.6.2.4. Territorio

Comprende todo el espacio físico, político y cultural donde se desarrollan elementos que inciden en la construcción de las representaciones sociales del conflicto socioambiental del agua, bien sea desde lo internacional, nacional o local. Aborda también la cosmovisión de los raizales sobre el

concepto de maritorio¹¹ en la apropiación de la problemática. También toca la concepción según la cual para los raizales –en tanto que minoría étnica– deben tener prevalencia por encima de otros actores sociales no raizales en sus derechos sobre los recursos naturales, que en este caso consiste en el agua.

1.6.2.5. Conflictos del uso del agua

Se entienden los conflictos como manifestaciones explícitas de desacuerdo entre persona(s) naturales o jurídicas, o grupos de estos sobre la gobernanza del agua. Estos son procesos complejos donde sectores de la sociedad, el Estado y las empresas perciben que sus objetivos, intereses, valores o necesidades son contradictorios y esa contradicción puede derivar en violencia (Gudynas, 2014).

Se identificaron tres grupos sociales y económicos, cada grupo tiene subgrupos como se relaciona a continuación:

Tabla 2

Identificación de grupos y subgrupos sociales en conflicto por el uso del agua

Grupo	Subgrupo (códigos)	Descripción
	Veolia S.A	Empresa de servicio de acueducto y alcantarillado.

¹¹ Maritorio: es la extensión de mar que pertenece a una nación, región, provincia, plan sectorial o cualquier división política donde el Estado ejerce soberanía. Se define en sus fronteras marítimas. Según la Convención del Mar de 1982, se extiende hasta una distancia de 12 millas náuticas –19.31 kilómetros–, contando a partir de la línea base desde donde se mide su anchura. También hace referencia a éste desde el ámbito cultural como un espacio geográfico donde se desarrolla una construcción histórica y una práctica cultural. En este caso el concepto maritorio se entiende no solo como un área geopolítica sino también como un espacio socio cultural, que en algunos casos sobrepasa las áreas de soberanía tal como sucede con San Andrés.

Sector privado	Concesionados	Hay 31 pozos barrenos de explotación de aguas subterráneas, con 29 propietarios. De los pozos 13 son comerciales y 18 hoteleros. Se entrevistó al propietario de uno identificado como pozo 15PC15.
	Embotelladoras	Concesionados con procesamiento, envasado y comercialización de agua. Proveedores, en algunos casos pertenecen a ambos grupos.
	Sector turismo y comercio	Incluye hoteleros, propietarios de almacenes y restaurantes.
Sector público	Gobierno Departamental	Se entrevistó a un exgobernador, a una ex procuradora, a la procuradora ambiental y agrario –una sola–, y a un diputado presidente de la asamblea departamental.
	Gobierno Nacional	Mediante análisis de discursos en prensa escrita se incluye al presidente de la república vigencia 2013, siendo este el periodo de inicio de nuevas políticas públicas relacionadas con el servicio de agua potable en la isla.
	Autoridad ambiental	Coralina, se analiza desde sus obligaciones misionales, su conocimiento técnico del estado del arte del recurso y los aspectos socioambientales. Se analizan los conflictos que surgen entre el ejercicio de la autoridad y los diferentes actores sociales, especialmente aquellos priorizados en este estudio.
	Poder político local	Fuerza decisiva y de presión conformado por una mezcla entre el sector público y privado, con incidencias en la toma de decisiones en el manejo del recurso hídrico en la isla. Algunos de los entrevistados hacen referencia –y esto se corrobora en el análisis– a la fuerte incidencia en las decisiones de esta categoría.
Comunidad local	Minorías Raizal	Representadas en cinco de los entrevistados, hacen referencia a la identificación, apropiación y concepto de territorialidad, reconociendo derechos diferenciales en el acceso al agua en la isla.
	Residentes (Vocal de control de los servicios públicos)	Veedor del servicio de acueducto y otros servicios, garante de cumplir las políticas públicas y derechos humanos. Se analiza su posición conflictiva o de alianza con todos los actores. Se destaca su rol de representante de los intereses de la comunidad.

Nota: Elaboración propia.

Con base en los conflictos identificados entre los subgrupos, se analizaron y jerarquizaron –como propone Gudynas (2014)– en conflictos de baja, media y alta¹² intensidad. Se identificaron todos los niveles de conflictos con mayor presencia, representatividad y de alta intensidad entre la comunidad y el gobierno departamental; manifestados en bloqueos y consecuentes agresiones entre la policía y la comunidad, por causa del desabastecimiento de agua en tres bloqueos en los últimos dos años –2016, 2018 y 2019–.

1.6.2.6. Políticas territoriales

Se entienden como el marco legal que soporta las políticas públicas actuales en la gobernanza del agua, bien sea internacional, nacional o local. Comprenden las normas internacionales de defensa de Derechos Humanos y temas de bioética relacionados con el agua.

Según Trentini y Sorroche (2016) el espacio local y el global se nutren mutuamente, así que el uno no puede comprenderse sin la existencia del otro. En el desarrollo de este ejercicio académico, en lo que toca al paradigma de política global versus política local, se encontró que prevalecen las políticas económicas globales sobre las locales. Incluso cuando se trata de derechos humanos, estas políticas mundiales son muy débiles en su aplicación, especialmente en países en vía de desarrollo y cuando se trata del acceso a los recursos naturales, en este caso el agua.

Esta problemática afecta mayormente a minorías que derivan su sustento directo de los recursos naturales y según el Convenio Internacional de OIT 176, gozan de derechos sobre sus territorios y recursos superiores a otros, no obstante, se vuelven inoperantes y desprovistos de

¹² Conflicto de baja intensidad: comprende la oposición entre los actores colectivos, se expresa en el espacio público bajo marcos institucionales y formalizados. Conflicto de media intensidad: se dan cuando los grupos de actores comienzan a movilizarse. Conflicto de alta intensidad: se presenta cuando hay disputas y discurren en acciones más enérgicas, que pueden incluir episodios de violencia física.

fuerza frente a políticas locales cuando se trata de tendencias extractivistas con poder económicos. También se consideran las posiciones de actores influyentes –legales o no– en la gobernanza del agua, los cuales son determinantes en el manejo del recurso.

También se analiza cómo un segmento de la comunidad defiende su derecho al agua, aun justificando el hurto mediante conexiones fraudulentas, como una forma de expresión de su legítimo derecho a un recurso vital, mientras que el estado los cataloga como infractores. Clasificación que resulta similar a la de aquellas personas en la cartera de morosos, los cuales la empresa de agua considera de *difícil cobro*, cuando las tarifas sobrepasan su capacidad de pago.

1.6.2.7. Gestión sostenible del recurso hídrico

Se revisa el concepto de sostenibilidad en la gestión desde la perspectiva de la escasez, la disponibilidad de tecnologías, la sensibilidad ambiental frente al recurso y la responsabilidad socioambiental de los actores claves identificados en el estudio.

Se incluyen análisis de escenarios similares en otras islas, tanto de países desarrollados como de aquellos en vía de desarrollo, mientras se mantiene como eje temático la capacidad económica y la disponibilidad de tecnologías.

Capítulo 2

2. Fundamentos teóricos

En esta investigación para construir sentido sobre las representaciones sociales de los conflictos socioambientales, fue necesario abordar la base teórica de cinco conceptos claves: representaciones sociales, conflictos socioambientales, redes sociales en estudios en el campo social y análisis de hegemonía discursiva. Con esta fundamentación teórica se presenta una mejor comprensión del tema de estudio y elementos para responder la pregunta de investigación. Por esta razón, cada uno de los componentes de este capítulo son eslabones que permitieron surcar el camino de aproximación a la compleja interpretación de las representaciones sociales del conflicto por el uso del agua. A continuación, se presenta un resumen de los autores de diferentes épocas y corrientes que aportaron a la base teórica de esta investigación como se presenta en la figura 1, resumen Fundamentos teóricos.

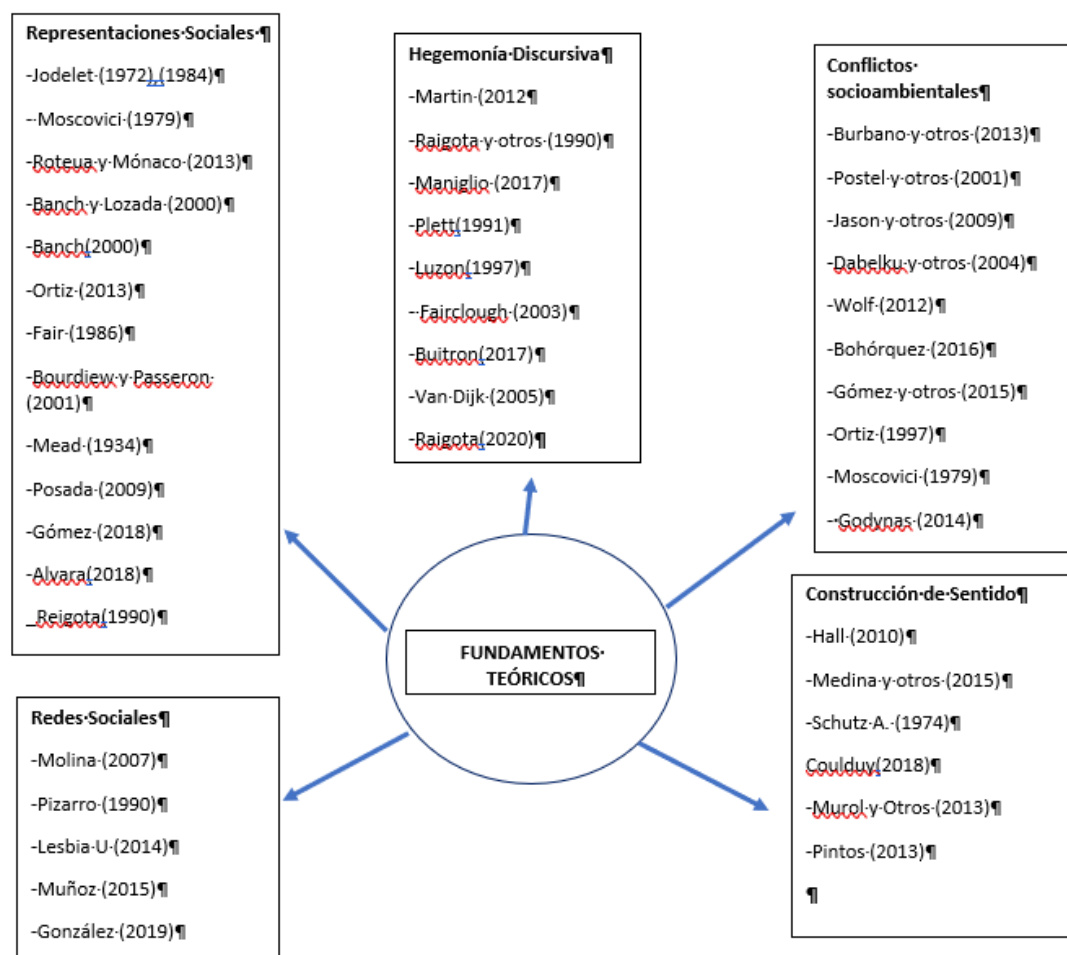
2.1. Representaciones sociales: una aproximación a la percepción y apropiación del agua

A partir de 1970 los presupuestos moscovicianos¹³ abren nuevas perspectivas para la teoría de las representaciones sociales. En 1972, Herzlich y Denise Jodelet –seguidores de Moscovici– sintetizan los principios fundamentales de la teoría; posteriormente Jodelet reelabora el concepto tras un estudio de la categoría. Son tres las influencias básicas en las representaciones sociales: la

¹³ Análisis del sentido común y de lo cotidiano, podrá valorarse como una explicación útil en el estudio de la construcción social de la realidad

etnopsicología de Wundt¹⁴, el interaccionismo simbólico de Mead¹⁵ y el concepto de representaciones colectivas de Durkheim¹⁶.

Figura 1, resumen fundamentos teórico



Fuente Propia del autor: resumen fundamentos teóricos en la investigación de representaciones de conflictos socioambientales del uso del agua.

¹⁴ Conocida también como la psicología del pueblo, estudia de los comportamientos de los grupos en relación con la identidad étnica de los mismos, hace énfasis en los aspectos culturales y étnicos de los pueblos.

¹⁵ El interaccionismo simbólico es una corriente de pensamiento propia de la sociología, la antropología y la psicología, definida a partir del primer tercio del siglo XX. George Herbert Mead es considerado su máximo representante.

¹⁶ Durkheim definía el campo de la psicología social argumentando que debía estudiar cómo las representaciones sociales se llaman y se excluyen, se fusionan o se hacen distintas unas de otras. Sin embargo, estrecha el ámbito de estudio de la psicología poniendo en la mira de la sociología una buena cantidad de fenómenos que atañían más a una especie de psicología social o colectiva.

Roteau y Monaco (2013) afirman que la construcción e interpretación de la realidad, a partir de una visión común dada por la representación, orienta las prácticas y acciones de los grupos y conglomerados humanos, por consiguiente, develar el significado y sentido de estas prácticas y sus consecuencias son el objetivo del investigador de las Ciencias Sociales y Humanas que asume las representaciones sociales como referente investigativo.

Banch y Lozada (2000) afirman que el conocimiento y análisis de una representación social constituye un paso significativo para la transformación de las prácticas sociales. Lejos de ser un ejercicio meramente académico, el estudio de las representaciones sociales aporta al conocimiento y solución de las problemáticas sociales, permitiendo una mejor participación social resultado de una aproximación a la realidad social y un conocimiento del pensamiento, deseos y apropiación del individuo y colectivo.

Banchs, M. (2000) manifiesta que la idea de la existencia de dos modos de abordaje de las representaciones sociales que podrían identificarse como procesual y otro como estructural, esto como resultado de una analogía entre la escuela de Chicago en cuanto al interaccionismo simbólico procesual y el interaccionismo simbólico estructural de la escuela de Iowa, aunque no se percibe una marcada diferenciación entre ambas corrientes. Esta investigación se enmarca en una línea procesual partiendo de los postulados de Moscovici, Jodelet y otros autores quienes enfatizan en la dinámica permanente de construcción y deconstrucción de las representaciones sociales, donde el sujeto y la sociedad mantienen una dialéctica procesual.

Moscovici (1979) define las representaciones sociales como un corpus organizado de conocimiento y una de las actividades psíquicas, gracias a las cuales, los hombres hacen inteligibles la realidad física y social. Por medio de estas, los individuos se integran en un grupo o en una relación cotidiana de intercambios, liberando los poderes de su imaginación. El autor

establece tres condiciones de emergencia de las representaciones sociales: dispersión de la información, focalización del sujeto individual y colectivo, más la presión a la inferencia al objeto socialmente definido (p. 17). Este enfoque es el marco en el cual se interpretaron los datos colectados para obtener resultado de un proceso de formación de grupos sociales alrededor de intereses comunes o contradictorios alrededor del agua, representados en la sociedad civil, instituciones públicas y privadas del nivel nacional y local, los cuales se apropian de una posición, se extienden a otros niveles mediante redes sociales posicionándose con cargada de determinismo y sentido hegemónico—. En medio de esto destaca el surgimiento de interacciones conflictivas de actores de la gobernanza del agua, especialmente la sociedad civil y algunos actores privados. También sobresale cómo a partir de la teoría de las representaciones sociales se logra construir sentido desde los acontecimientos y comportamientos de estos actores.

Según Ortiz (2013), las representaciones sociales son un fenómeno de la modernidad, el cual evidencia los modos de conciencia colectiva y las nuevas formas de legitimarse en sociedad (p. 187). Esta dinámica cambiante de las representaciones sociales caracterizó el proceso investigativo de este trabajo —dado su dinamismo y permanente cambio de contexto—, por lo cual persiste la sensación de que todavía quedan datos por coleccionar. Esta es una de las alertas de Moscovici en referencia a las investigaciones científicas de las ciencias sociales. En cuanto a la dispersión de la información, también persiste la sensación de que tras culminado el trabajo esta no es suficientemente abundante.

En el estudio de las representaciones sociales existen una multiplicidad y una desigualdad cualitativa entre las fuentes de información en relación con la cantidad de campos de interés. Esto vuelve precarios los vínculos entre los juicios y, por ende, hace más compleja la tarea de buscar toda la información relacionada. En cuanto a la focalización, una persona o colectividad se focaliza

porque está implicada en la interacción social, como se da con los hechos que conmueven los juicios y las opiniones, estos aparecen como fenómenos que se deben mirar detenidamente. Finalmente, sobre la coacción a la inferencia social, se da que socialmente hay una presión que reclama opiniones, posturas y acciones acerca de los hechos que están focalizados por el interés público.

Desde una perspectiva esquemática Farr (1986), señala que las representaciones sociales aparecen cuando los individuos debaten temas de interés mutuo o cuando existe el eco de los acontecimientos seleccionados como significativos –o dignos de interés por quienes tienen control de los medios de comunicación–. Además, agrega que tienen una doble función, la de “hacer que lo extraño resulte familiar y lo invisible, perceptible” (p. 19).

Con base en esta teoría se logra una aproximación a algunas expresiones verbales y no verbales, con lo que se consiguió registrar e interpretar la información obtenida a la luz de los símbolos y elementos culturales que caracterizan el grupo de estudio. Cabe resaltar la percepción del turismo como principal dinamizador de la economía pero, al mismo tiempo, como una amenaza a la oferta hídrica por su gran demanda.

Ahora bien, para Jodelet (1984) las representaciones sociales son la manera en que los sujetos sociales aprehenden los acontecimientos de la vida diaria –tales como las características del medio ambiente, la información que en este circula y las personas del entorno próximo o lejano–; de este modo los sujetos se constituyen desde la experiencia, información, conocimiento y esquemas de pensamiento transferidos mediante la tradición, la educación y la comunicación social. Este postulado orienta la presente investigación, en el sentido de mantener una permanente búsqueda de rasgos, expresiones anecdóticas y evidencias de acontecimientos en la vida de los

sujetos de estudio que marcan la forma de apropiación de la realidad actual alrededor del agua, esto para interpretar dichas expresiones dentro del contexto de su realidad social.

Desde otra postura, Bourdieu y otros (1992) afirman que el poder simbólico es ese poder invisible que solo se ejerce con la complicidad de aquellos que inconscientemente no quieren reconocer que lo padecen. Desde esta mirada se orienta una aproximación a la interpretación de la incidencia del Estado en asocio con sectores privados, quienes construyen poderes simbólicos alrededor del agua que influye en la percepción y discurso de los locales, tal como lo que desarrolla Bourdieu en relación al “Estado como campo de producción simbólica”.(p 142)

Lo anterior, ayuda a entender cómo desde el gobierno se maneja la idea de la abundancia de agua a partir del concepto de insularidad “territorio rodeado de agua”, para generar la percepción de abundancia, mientras que, desde la realidad local, los recursos técnicos y tecnológicos para potabilizar el agua de mar y distribuirla son insuficientes, formando una percepción de abundancia, cuando en la realidad hay escasez. Este simbolismo parte de la interpretación de la oferta de agua de mar como materia prima, asociado a esta su “inagotabilidad”. La desinformación anterior se considera como *violencia simbólica legítima*, debido a la aceptación por desconocimiento de una falsedad como verdad alrededor de un hecho, como bien expresaron Bourdieu y Passeron (2001).

El sometimiento sistemático a la violencia simbólica puede llevar a lo que expresa Mead (1934) en su libro *Mind, Self and Society*, quien argumenta que en el espacio interactivo radican los símbolos y sus significados, por lo que solo ahí puede formarse el espíritu “*mind*”, conformado en el proceso de la comunicación. Los individuos no existen como tales sino como la persona “*self*”, cuyo tamaño abarca su espacio social, teniendo a la sociedad “*society*” como fondo. Así pues, el autor enfatiza en dos características de esta interacción: a) quien se comunica puede

hacerlo consigo mismo, y b) esta comunicación crea realidad. Además, coloca la intersubjetividad dentro de lo que llama conversación interior –el pensamiento–, construido por tres interlocutores: el Yo, el Mí y el Otro.

Durante este ejercicio introspectivo del individuo expresado por Mead, surgen otros cuestionamientos como lo expresa Moscovici (1979), donde las representaciones sociales emergen según las condiciones en que son pensadas y constituidas, teniendo como común denominador el hecho de surgir en momentos de crisis y conflictos.

Se hace necesario aclarar la idea de la existencia de contextos simbólicos y lo que podría entenderse por representaciones colectivas, superar este reto requiere de rigor científico de las ciencias sociales y una interacción cercana con los grupos que son objeto de estudio –gobierno, sector privado y comunidad local–. Durante el desarrollo de este trabajo, los acontecimientos y cambios sociales permitieron rastrear eventos que han afectado la apropiación y transformación del pensamiento social, facilitando la interpretación y comprensión de las intenciones, lo cual, según Moscovici (2001), es el principal objetivo de las representaciones sociales (p. 48).

La dialéctica entre el pensamiento y la interacción con su entorno, muestra verdaderas revoluciones ideológicas, algunos individuos deben trascender el pensamiento colectivo para incidir desde su visión particular. Frente a esta realidad, los individuos deben mantener posiciones fuertes, soportados en una lógica dialéctica que rebata o cuestione los constructos colectivos, por lo menos. En algunos casos, esta dinámica es la que origina conflictos sobre la apropiación y el aprovechamiento de los bienes y servicios ambientales, en otros casos, dada la complejidad de las interacciones –aun sin entender todos los influjos–, el individuo y/o el grupo puede optar por aceptar esta influencia como “la verdadera realidad social” (Gómez, 2018). La dinámica de construcción y deconstrucción de estas realidades como representaciones adquieren una vida

propia, circulan, fusionan, dan nacimiento a nuevas representaciones a la vez que atraen unas y repelen otras (Alvares, 2009).

La comprensión del concepto de representaciones sociales constituyó un proceso de desaprendizaje, demandó una lenta asimilación y decantación de los conceptos de los autores. Entender que la realidad del individuo se construye sobre la base de la realidad de un colectivo que se forma con aportes desde la individualidad, es un ejercicio complejo e interesante, que se podría denominar la *espiral de formación de las representaciones sociales*. Así, surge el cuestionamiento de cómo se podría romper el ciclo del individuo condicionado por el colectivo, cuando en la sociedad actual el poder de unos pocos domina el pensamiento colectivo. ¿Acaso solo se puede incidir mediante el poder económico o político?, ¿por qué las buenas ideas, por su mera esencia, no constituyen elemento con suficiente fuerza e incidencia sobre las representaciones sociales, siempre y cuando no cabalgan sobre un marco económico o político imponente y dominante?

Posteriormente, en el trascurso de este proyecto de investigación se fue aclarando que las representaciones sociales constituyen una dinámica social que requiere ser observada, analizada e interpretada desde un entendimiento que comprenda al grupo objeto de estudio; a la par se debe procurar mantener en perspectiva los acontecimientos retrospectivos, con el fin de poder entender en prospectiva.

En cuanto a las bases teóricas asociadas a la formación de representaciones sociales del medio ambiente, se destacan la influencia de Marcos Reigota (1990), quien propone una tipología de las representaciones sociales que es retomada posteriormente por varios autores. El autor clasifica las representaciones sociales del medio ambiente en tres grandes tipos: naturalista, globalizante y antropocéntrica. La naturalista se encuentra dirigida a los aspectos fisicoquímicos,

la flora y la fauna; la globalizante trata las interacciones entre los aspectos sociales y naturales; por último, la antropocéntrica apunta a la utilidad de los recursos naturales para la vida del ser humano. Esta tesis se desarrolló desde la perspectiva globalizante partiendo de una perspectiva del concepto de la sostenibilidad del uso del agua como recurso importante para la pervivencia de la comunidad local, el desarrollo económico y la sostenibilidad ecosistémica.

2.2. Conflictos socioambientales del agua, una mirada como un derecho del pueblo y materia prima para el desarrollo económico

Según Wolf (2012), la gestión del agua es una gestión de conflictos, y lo ha sido desde tiempos inmemoriales (pp. 73-88). Esta afirmación destaca la importancia de este recurso no solo para la vida de las personas, sino que el agua se asocia a las principales actividades humanas relacionadas con la alimentación y la riqueza de los territorios. Un territorio sin agua pierde su valor, sin embargo, con agua potencia su valor por las múltiples posibilidades que poseen.

El agua a pesar de ser un recurso abundante, las actividades económicas, la demandan como materia prima para sus procesos productivos, generando efluentes con potencial de contaminar las fuentes de agua. La no interiorización de las externalidades resultantes de los procesos productivos es el factor que incide mayormente en la escasez de agua. Al igual que la tendencia de buscar las formas más económicas de captación, teniendo como principal y en muchos casos, el único criterio como lo es la rentabilidad, sin darle importancia a los impactos ambientales negativos que implica dicha explotación. Estas posiciones son causantes de conflictos, ya que se privatizan los beneficios y se democratizan los perjuicios, especialmente con las comunidades más vulnerables.

Bohórquez (2016) presenta un análisis del tema bioético sobre el derecho al agua potable, donde se evidencia que en la prestación del servicio domiciliario en Colombia hay improvisación,

es decir, un manejo bajo la lógica del negocio y aplicación, por ende, los modelos de prestación de servicios públicos son inequitativos. Esta injusticia social en la prestación de servicios fundamentales como el agua potable, incentiva las protestas como manifestación más evidente de la presencia de un conflicto alrededor de este recurso.

El Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales –en sus artículos 11 y 12– establece que el agua es un recurso natural limitado y un bien público fundamental para la vida y la salud.

El agua como derecho fundamental es indispensable para vivir dignamente y es condición previa para la realización de otros derechos humanos. Este, es el derecho de todos a disponer de dicho recurso de manera suficiente, salubre, aceptable, accesible y asequible para el uso personal y doméstico. Un abastecimiento adecuado de agua salubre es necesario para evitar la muerte por deshidratación, reducir el riesgo de enfermedades relacionadas con el agua, satisfacer las necesidades de consumo –incluyendo el cocinar–, las necesidades de higiene personal y demás necesidades domésticas (Gómez, Zapata y Ruiz, 2015).

El agua ha sido motivo de conflicto desde lo local y global desde muchas décadas, principalmente desde lo local, a continuación, se relacionan algunas razones por las cuales este recurso se puede convertir en motivo de disputas:

Tabla 3, *el agua y conflictos socioambientales*

Papel que cumple el agua en los conflictos	Descripción	Ejemplo
Disputas de fuentes de desarrollo	Cuando la distribución desigual y el uso de los	2006: Por lo menos 40 personas murieron in Kenia

	recursos hídricos conduce a una degradación de la fuente de agua del otro	y Etiopía en los constantes enfrentamientos debido al agua, ganado y tierras de pastoreo. 2007: En la India, miles de granjeros pusieron en peligro la seguridad irrumpiendo en el área de la represa de Hirakud para protestar por la asignación del agua para la industria
Instrumento de terror	Cuando un individuo o un grupo organizado emplea el uso ilegal o el uso amenazante de la fuerza o la violencia en contra de personas o la propiedad con la intención de intimidar u obligar a las sociedades o a los gobiernos, a menudo por razones ideológicas o políticas.	2003: En Irak, en Bagdad se sabotó/bombardó un tubo de agua de 6 pies de diámetro.

Fuente: Cuadro I.1: El agua como blanco, herramienta y/o objetivo en los conflictos. Extractos de P. Gleick, “Cronología de los conflictos relacionados con el agua” (2008).

Tras la conflictividad histórica por el agua, algunas expresiones de pensadores y estadistas de diferentes países evidencian que la apropiación del agua es un factor de conflicto en lo local y global, además que dicha problemática se asocia con el poder, dinero e injusticia social como expresan las siguientes afirmaciones:

- “El agua parece que es para el siglo XXI lo que el petróleo fue para el siglo XX: la preciada mercancía que define la riqueza de las naciones.” (Shawn Tully 2000).

En esta afirmación evidencia el potencial de impacto que puede llegar a tener la disputas por el agua. Las guerras por el petróleo han causado grandes pérdidas materiales y de vidas, además de ser causante de deterioro de la calidad de vida de muchos pueblos como el caso de la guerra en Irak.

- “El agua fluye hacia el poder y el dinero” (Marc Reisner, 1986), en esta afirmación se asocia la ambición del hombre, principalmente en los gobiernos quienes en sus políticas públicas su prioridad es el beneficio particular sobre el social.
- “Una de las más crueles ironías sobre la situación del agua a nivel mundial es que aquellos cuyos ingresos son los más bajos, por lo general, son los que pagan más por su agua” (Kofi Annan, 2003). El autor reconoce que la injusticia social, especialmente en los países en vía de desarrollo las clases menos favorecidas, aun siendo los que viven en las zonas rurales donde están las fuentes de agua, son los que más pagan y peor servicio reciben.

Ortiz (1997) haciendo referencia a los conflictos globales, expresa que la exclusión ha sido una fuente constante en la generación, intensificación y desarrollo de los conflictos, cuando estas poblaciones excluidas logran aglutinarse, definir demandas, adoptar posiciones y diseñar estrategias, sin duda se crean las condiciones propicias para la detonación de conflictos con

potencial de escalonamiento. La exclusión ha sido una fuente constante en la generación, intensificación y desarrollo de los conflictos, cuando estas poblaciones excluidas logran aglutinarse, definir demandas, adoptar posiciones y diseñar estrategias, sin duda se han creado las condiciones propicias para la detonación de conflictos con potencial de escalonamiento.

Dentro de su dinámica, las clases sociales están predeterminadas a tener luchas conflictivas por las diferencias de intereses, son gestoras de las luchas por posesión y accesibilidad a los bienes, servicios y ecosistemas –con predominancia del agua en este caso–. Una razón por la cual surgen luchas por la accesibilidad y el poder en el manejo del agua es la intensificación del turismo, por lo cual, una de las preguntas que se responde en esta investigación es cómo desde los gobernantes el desconocimiento de las representaciones sociales de una población puede generar desaciertos en las políticas públicas, originar conflictos entre actores sociales, afectar la calidad de vida de estos y amenazar su pervivencia.

Así pues, los conflictos se pueden capitalizar para mejorar una sociedad y aumentar la resiliencia de un grupo social mediante el estudio de su origen desde perspectivas subjetivas y objetivas, tangibles e intangibles abordándolos desde una perspectiva científica desde las ciencias sociales.

Tal como lo expresa Moscovici (1979), de los conflictos y crisis surgen las representaciones sociales determinadas según las condiciones en que son pensadas y constituidas, mientras que Gudynas (2014), categoriza los conflictos en tres niveles: bajo, medio y alto. Esta clasificación se incluye como parámetros en el análisis de los conflictos para tener una mejor aproximación al contexto de la problemática de esta investigación.

Burbano y su equipo (2013) escalan la cuestión, aunque no ilustran claramente la violencia como elemento de resistencia. Presentan algunas reflexiones teóricas y prácticas sobre las formas

de hacer resistencia desde las comunidades campesinas y movimientos sociales pertenecientes al Macizo Colombiano, en el departamento de Cauca. Destacan este tipo de activismo como el mecanismo si no el único del que dispone las minorías para defender sus derechos, ya que desde la vía de las negociaciones su poca fuerza política y económica los mantiene en desventaja contra los grupos económicos, muchas veces multinacionales que explotan las fuentes de agua con apoyo del gobierno local y nacional.

Postel y otros (2001), reconocen el papel que juega la escasez de agua al crear precondiciones de descontento y desesperación, precursores de conflictos violentos, también afirman que los conflictos violentos directos por el agua son más probables que ocurran en el plano local—donde las organizaciones internacionales y sus socios locales dedicados al desarrollo del agua a menudo tienen mayor impacto (pp. 60-67). Además, relacionan estos con la privación de las necesidades básicas, especialmente cuando exigen servicios mejorados y oportunos, entre otros.

Estas afirmaciones ponen la lupa sobre una particularidad del conflicto por el agua como elemento vital y necesario para muchas actividades de la cotidianidad de los pueblos, condición que incide en el desarrollo, manifestación e intensidad de los conflictos. Estos son más frecuentes y acentuados desde lo local, sin embargo, cuando las manifestaciones de conflicto afectan el turismo o economías globales, su percepción y atención desde lo local y global son con mayor celeridad y eficiencia, en este caso la lógica de las protestas es procurar que los actos tengan repercusión global para una mejor y más rápida respuesta del Estado.

Jason y otros (2009), expresan que los conflictos por agua se presentan en cuatro niveles interdependientes: local entre grupos sociales que disputan por el agua en una zona específica, o entre un Estado y sus ciudadanos en una zona específica, Nacional: entre diferentes grupos de

interés en relación a las políticas, las formas en que el agua contribuye con un conflicto, éstas están profundamente ligadas y se refuerzan mutuamente, éstas pueden dividirse en factores socio-económicas, institucionales y medio ambientales (pp. 12-15).

Esta investigación sobre las representaciones sociales requiere un componente espacial determinante para la definición del alcance del conflicto socioambiental por el agua en la isla, dicho ejercicio permitió clasificar la problemática como local ya que los actores sociales locales privados y públicos están en disputa con el Estado por el acceso, calidad y oportunidad en la prestación de servicio de agua.

Dabelko, D. y otros (2004), sostienen que las protestas son especialmente probables cuando el público sospecha que las asignaciones de agua están desviando recursos públicos para beneficio privado o cuando los derechos de uso del agua se asignan de manera secreta y posiblemente corrupta y en la mayoría de los casos, no es la falta de agua lo que conduce al conflicto, sino la forma inadecuada en que se gobierna y gestiona el recurso (pp. 60-67).

La teoría del régimen de Krasner plantea una imagen conflictiva y antagónica con una vertiente del “poder sobre”, que destaca las decisiones sobre la explotación de los recursos naturales imponiéndose sobre otros, generalmente los que deberían tener mayores derechos sobre dichos recursos o por lo menos iguales derechos que los opresores. La exclusión ha sido una fuente constante en la generación, intensificación y desarrollo de los conflictos, cuando estas poblaciones excluidas logran aglutinarse, definir demandas, adoptar posiciones y diseñar estrategias, sin duda se han creado las condiciones propicias para la detonación de conflictos con potencial de escalonamiento

2.3. Hegemonía discursiva en el estudio de redes sociales

Las representaciones sociales, las prácticas sociales¹⁷ y las órdenes de discurso¹⁸ son lugares conceptuales comunes en las ciencias sociales. Sin embargo, no siempre los analistas sociales destacan el papel que tienen como recursos de poder y estrategias de resistencia (Marín, 2012, p. 125).

El análisis de la jerarquía e incidencia de los discursos en esta investigación marca la ruta para interpretar y entender los patrones hegemónicos en la formación de representaciones sociales. Igualmente, permite identificar rasgos poco perceptibles de los discursos hegemónicos¹⁹ en otros actores que se encuentran en escalas menores de la jerarquía discursiva²⁰, inclusive en actores antagónicos que presentan posiciones conflictivas. Estas expresiones imprimen el dinamismo en los cambios de apropiación y percepción del contexto del conflicto, generando nuevas actitudes, como la intención del estado de beneficiar a los ciudadanos con buen servicio de acueducto, o beneficiarse directa o indirectamente del capital que genera el turismo como uno de los principales factores que ejercen presión sobre el recurso.

Raigata y otros (1990) sugieren elegir un corpus empírico de discursos, donde habrán de seleccionarse aquellos discursos que, previamente registrados, procedan de alguna interacción comunicativa identificable y singular, en la cual indefectiblemente confluyen condiciones sociales,

¹⁷ Las prácticas sociales son un modo recurrente de realizar una cierta actividad, compartida por todos los integrantes de una comunidad. Dichas prácticas son válidas para una sociedad específica, pero pueden resultar inapropiadas para otra.

¹⁸ Órdenes del discurso: según Castellanos y Adrián (2010), Foucault plantea el discurso como una condición para la resistencia y la desujeción de sus efectos hegemónicos. El poder transita horizontalmente y se convierte en actitudes, gestos, prácticas y produce efectos, sin embargo, no se encuentra localizado y fijado eternamente, no está nunca en manos de ciertos individuos ni es propiedad de clases o instituciones.

¹⁹ La hegemonía discursiva hace referencia a la incidencia de un discurso o actuación desde su emisión hasta el momento de su estudio, incluye una jerarquía, pero trasciende en el tiempo cargado de potencial para prevalecer por largos periodos e incidir en la formación de futuras representaciones sociales.

²⁰ La jerarquía discursiva se refiere a la carga dominante que representa un discurso frente a otros en un espacio o escenario puntual.

cognitivas (o ecológicas) y comunicacionales que habrán de tomarse como variables independientes en el análisis.

La selección de los discursos de los actores sociales nacionales en la gobernanza del agua desde las publicaciones en la prensa se realizó bajo el principio de la coherencia²¹, identificando rasgos relacionales bien sea complementarias o contradictorios entre discursos de sujetos de diferentes jerarquías del gobierno. Igualmente, entre los discursos de los sujetos de la sociedad civil, empresas privadas y entes de control, manteniendo una mirada integral para poder determinar estructuras hegemónicas en los discursos.

Maniglio (2017) sugiere que la interpretación de la intertextualidad consiste en dos fases: percepción del pre-texto, e integración del pre-texto en el significado global del texto. Parte del conocimiento que usamos en este proceso de interpretación se refiere, entonces, al contexto intertextual de nuestro corpus, o sea el conjunto de textos previos que se están relacionando con los textos actuales.

Entender el contexto de los conflictos socioambientales por el agua a partir de discursos nacionales y locales de grupos sociales, requirió primero identificar y comprender las razones que motivaron los discursos de cada actor, para integrar estas al texto, previa jerarquización de los textos en el contexto de la pregunta de investigación. Frecuentemente los pretextos no son lo suficientemente claros y coherentes con los discursos, especialmente desde los niveles de mayor jerarquía tales como lo expresado por el presidente de la República respecto a la adquisición de plantas desalinizadoras no para captación de agua de mar, sino para aguas del acuífero. En este caso, como resultado de esta investigación se logra identificar que el pretexto se relaciona con la

²¹ Principio de la coherencia: El principio de coherencia es el que hace que actuemos de forma consistente de acuerdo con nuestra forma de pensar o de nuestros actos previos, aunque esto signifique ir en contra de nuestro interés personal. Este principio también se denomina principio de compromiso o consistencia.

rentabilidad, con base en la concepción del agua como materia prima para el desarrollo económico y no como recursos naturales que su sobre explotación del acuífero puede alterar la dinámica ecosistémica de la isla.

Según Plett (1991), “la intertextualidad de un texto se logra alterando un pre-texto o segmento de pre-texto. En realidad, el pre-texto se reconstruye y se le da un nuevo significado. El resultado de esta transformación se define como ‘desviación intertextual’. La transformación de un segmento de pre-texto para incluirlo en otro texto puede ser de varios tipos: adición, sustracción, sustitución, permutación, y repetición” (Luzón ,1997, 140).

El discurso del presidente sobre el Plan Archipiélago mantiene su hegemonía en la formación de representaciones sociales, los discursos de la autoridad ambiental y los entes de control mantienen contrapeso en cuanto a la intencionalidad y la lógica de la ejecución de esta propuesta. Esto permite a otros actores acceder a conocimientos que faciliten la formación de nuevas posiciones críticas y la apropiación de discursos propios desde el sentido común y vivencias cotidianas.

El discurso no es más que una “forma de representación de la vida social por parte de distintos actores sociales, cuya posición y prácticas sociales se hallan intrínsecamente determinadas por la manera como ven y significan la vida social” (Fairclough, 2003, p. 182). La lógica del discurso es un elemento constitutivo de lo social, es decir, de las situaciones, la identidad social de las personas, los escenarios de disputa política, las relaciones cotidianas de los individuos, las estrategias ocultas y públicas del ejercicio de la dominación y las prácticas de resistencia subalternas.

En ese sentido, más que un enfoque teórico definido o una gran batería de recursos metodológicos, es una apuesta teóricamente diversa y, si se quiere, deslocalizada geográficamente

en sus preocupaciones e intereses. Esta apuesta enfatiza en que el análisis de los discursos implica siempre una lectura de los mecanismos, prácticas ideológicas, huellas y condiciones sociales de producción y transformación.

Por su parte, Buitrón (2017) describe cómo desde las prácticas gubernamentales en su estrategia de consolidación de redes sociales, cargadas con información pre-diseñadas con un propósito específico, construyen y logran el surgimiento de discursos que emergen como legitimadores de un proyecto político que tiene como una de sus principales propuestas la consolidación de un proyecto de Estado-Nación. Además, describe cómo en el Estado ecuatoriano ha legitimado proyectos mediante discursos y representaciones simbolismo que violentan los derechos fundamentales del pueblo mediante lo que se denomina la “ficción colectiva estatal”²²

Una de las características de los discursos de los funcionarios del gobiernos local y nacional es buscar legitimar iniciativas del Estado, como el caso del Estado ecuatoriano. Describe cómo este ha legitimado proyectos mediante discursos y representaciones simbolismo que violentan los derechos fundamentales del pueblo mediante lo que se denomina la “ficción colectiva estatal”.

El Análisis Crítico del Discurso debe su protagonismo actual en las ciencias sociales a su doble carácter de movimiento analítico y posicionamiento crítico. En ambos sentidos ha hecho presencia en Europa, Norteamérica y, especialmente, en Latinoamérica (Van Dijk, 2006). Al momento de analizar situaciones o acontecimientos discursivos se interesa por los contextos locales y globales en que estos se producen; además se preocupa por las formas en que los usuarios del lenguaje interpretan o definen como relevantes o no esas situaciones y esos contextos mediante

²² Ficción colectiva: es la inserción en el discurso de un colectivo una falsa realidad logrando que esta se extienda por las redes sociales e influencie en el pueblo a favor del Estado.

sus modelos mentales. Según esta lógica, las representaciones sociales serían modelos mentales o formas de cognición social contextualizadas (Van Dijk, 2003).

Raigada y otros (2020) expresan que resulta pues común que el discurso mediático logre como efecto su hegemonía frente a otros discursos sobre el acontecer de la actualidad, procedentes de otras fuentes competidoras por la hegemonía política, empresarial.

Para identificar la incidencia real de los discursos en el contexto de esta investigación, se analizaron el tiempo de la emisión de cada discurso y el periodo de permanencia su incidencia en el colectivo, asignando pesos a dicha incidencia mediante preguntas semiestructuradas relacionadas a los actores de la sociedad civil entrevistados. Este postulado también pone en relieve la correlación entre la incidencia de los discursos y el nivel jerárquico de su emisor, es decir la tendencia a que mayor jerarquía del emisor, mayor incidencia del discurso, salvo algunas excepciones de personajes líderes comunitarios o institucionales que cuentan con credibilidad desde el nivel local quienes evidencian alta hegemonía discursiva como se evidencia en el desarrollo de este tema en el capítulo 4.

2.4.Redes sociales en la construcción de las representaciones sociales

Lesbia, U. (2014) presenta un estudio de la gramática aplicando las redes sociales de comunicación entre individuos de un entorno social común, dejando de manifiesto que existe una estructura comunicativa conocido como redes sociales o sociograma, que resulta muy útil en los estudios sociales para identificar cómo los individuos transfieren información, conocimientos y percepciones entre ellos, generando patrones de dispersión de la información importante para el entendimiento de fenómenos sociales.

El análisis las redes sociales (ARS) como herramientas para la investigación científica en las ciencias sociales se remontan desde hace más de dos décadas acentuándose en Europa y América latina en los años 1994. Molina, J. L. (2007) en su artículo “The Development of Social Network Analysis in the Spanish-Speaking World ” en esta investigación destaca trabajos como del sociologo Felix Requena quien publicó un artículo sobre red social y el concepto de red social, luego Narciso Pizzaro, un sociólogo quien publicó “ la teoría de redes sociales” entre otros, aclara que esta herramienta investigativa ha sido de gran utilidad para el estudio de patrones sociales principalmente en comunidades con interacciones regulares.

También destaca la publicación del antropólogo Aurelio Díaz, quien en 1992 publicó un libro sobre consumidores de cocaína en Barcelona por el método de la bola de nieve y al Josep A. Rodríguez, un sociólogo de la Universidad de Barcelona quien publicó en REIS un análisis de sociología académica en España a partir de co-citas de los artículos publicados en el mismo diario (1993). En 1993, Carlos Lozares, sociólogo de la Universidad Autónoma de Barcelona, impartió un curso de posgrado en red social análisis, el primero en una universidad española.

Esta reseña pone en relieve la importancia del análisis de las redes sociales como herramienta en la investigación en las ciencias sociales, especialmente para conocer las estructuras de comunicación entre individuos y grupos sociales.

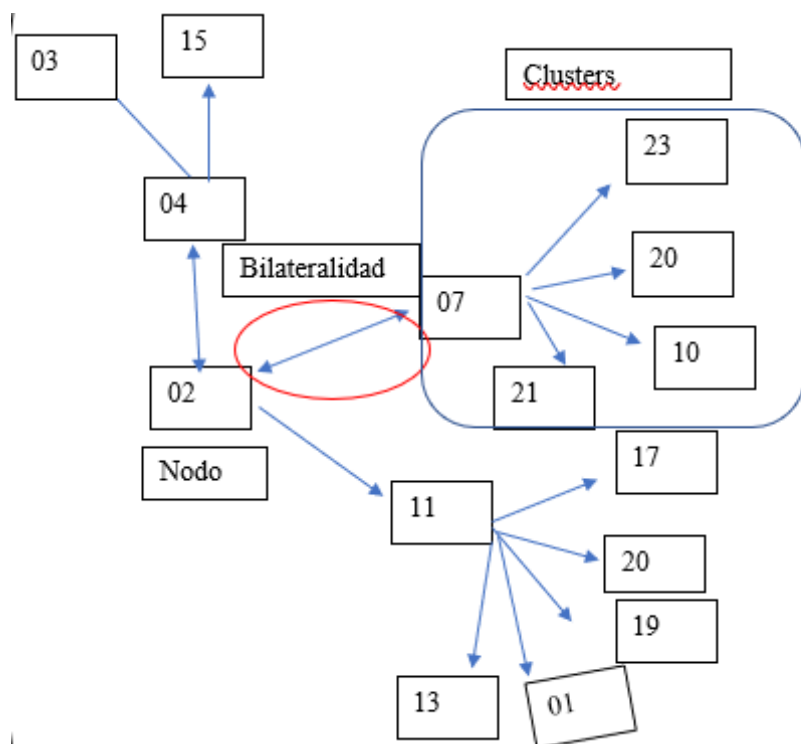
La interconexión entre los individuos mediante conversaciones expresados en formas apropiaciones similares relacionados con el conflicto del agua permiten elaborar una topología que ayuda a la interpretación de patrones o *clusters* con características comunes e identificar interrelación entre dichos *clusters*, formando un panorama general de contexto del problema de estudio.

Pizarro (1990, p. 47), sugiere que “la técnica del Sociograma consiste en representar gráficamente las relaciones interpersonales en un grupo de individuos mediante un conjunto de puntos (los individuos) conectados por una o varias líneas (las relaciones interindividuales)”.

Algunos nodos con mayores números de conexiones reflejan su hegemonía en cuanto a su incidencia bien sea por el dominio o la empatía que representa como vemos en las siguientes figuras:

Figura 2, *estructura de la red social del conflicto del agua*

Código	Nombre actores sociales
02	Gerente Veolia S.A
03	Procuraduría ambiental y agraria
04	Exgobernadora AG
06	Procuradora Regional
07	Director corporación ambiental
11	Gobernador de San Andrés Isla
14	Presidente-Gobierno Nacional



Fuente propia del autor: estructura de las redes de interacción entre los actores sujetos de investigación.

El “dominio por jerarquía” de un nodo, como resultado de su posición jerárquica se presenta principalmente cuando hay una relación laboral entre el emisor del discurso y el receptor, mientras que “dominio por empatía” se presenta generalmente cuando el receptor se identifica con el mensaje del emisor, lo cual es más común entre la población civil, sin embargo, los discursos de los niveles medios de la sociedad civil pueden estar influenciado por discursos de personajes de alta jerarquía.

Un nodo tiene un número K de conexiones, los cuales pueden incrementar su complejidad, a medida que la jerarquía del discurso es mayor y tienden a presentar cambios en su forma en el tiempo a medida que el contexto se modifique, también se presentan la bilateralidad entre las conexiones como una de las cualidades importantes en la formación de las

representaciones sociales donde el sujeto es influenciado como respuesta de una retroalimentación de un individuo influenciado en algún momento por él. Las múltiples conexiones de un nodo con forma de *cluster*, interactúan sobre el individuo y sobre otros *clusters* en el área de estudio. Analizado en contexto general del área y la problemática de la investigación, se pudo lograr una aproximación a la dinámica de formación de las representaciones sociales y a entender la complejidad de la población objeto del estudio.

Las redes sociales ponen de manifiesto interacciones que permiten interpretar la conexión de los discursos y las actuaciones de los objetos de estudio. Para ello se analiza su carga de apropiación, posición frente al conflicto y cómo se entrelazan las relaciones jerárquicas entre dominantes y dominados, influenciándose mutuamente y dinamizando la formación de representaciones sociales.

La representación gráfica de estas interacciones permite interpretar de un modo integral, bajo la perspectiva holística, la dinámica social del fenómeno de las representaciones sociales. Esto hace más clara la construcción de sentido del contexto socioambiental del conflicto social.

Así, se puede analizar una red social²³ como un conjunto de redes por sí solas, es decir, como objeto o se puede pensar en un tipo de relación –amistad, trabajo y parentesco, entre otras–. Las redes sociales no son un concepto teórico abstracto, sino que se perciben en la vida cotidiana de cada uno de nosotros. En este ejercicio se identificaron patrones de relaciones de trabajo que marcan posiciones desde la institucionalidad, los cuales en algunos casos exhibieron posiciones contradictorias del individuo entrevistado frente a la institución donde labora –estos casos no se mencionan por seguridad de los sujetos entrevistados–. El estudio de estas posiciones

²³ Las redes sociales son espacios dentro de los cuales coexisten varias esferas de actividad, que se pueden analizar según las características formales de los vínculos que existen entre sus componentes, siendo estos individuos, grupos o también instituciones.

contradictorias se asumió dependiendo de la carga de incidencia en el contexto general, sin desmeritar ni anular el estudio.

Más que aplicaciones tecnológicas, las redes sociales se interpretan como una relación de interconexión e incidencia de los discursos de actores sociales, formando estructuras sociales que representan dinámicas interesantes entendidas como objeto de estudio. Estas estructuras permiten identificar a pequeña escala comportamientos sociales desde patrones específicos.

La interconectividad-incidencia puede surgir entre individuos de diferentes continentes que no se conocen, pero que la tecnología convierte en vecinos, compañeros de clase o compañeros de oficina. Por ende, el concepto de redes sociales se considera de gran importancia en la construcción de las representaciones sociales, sin menospreciar su influencia en las relaciones presenciales entre dos personas. Así las cosas, en esta investigación se analizan los discursos y actuaciones colectados desde la prensa y entrevistas personales sin socavar ninguna fuente, puesto que ambas representan la misma carga de validez investigativa teniendo así la misma importancia.

Entre algunos sujetos entrevistados se identificaron patrones particulares de homogeneidad entre sus apreciaciones, los cuales pueden surgir como efecto de la frecuencia de interacción directa o indirecta con medios televisivos y radiales. En este trabajo se destaca dicho fenómeno entre entes de control y la comunidad local, al igual que entre estos últimos y la autoridad ambiental.

Uno de los criterios para el análisis de las representaciones sociales consiste en reconocer que las redes sociales son cambiantes, pero muy reales. Además, se debe tener en cuenta que la actuación y participación en la sociedad no se da en un marco indeterminado, sino que se encuentra inserta en redes complejas ya presentes. La complejidad de estas estructuras muestra el comportamiento social de los grupos y brinda una aproximación al contexto del área de estudio.

Muñoz y otros (2015) plantean que el análisis de las redes sociales como herramienta metodológica tienen tres vertientes: en la primera, la difusión de las investigaciones de la antropología británica²⁴, por una parte, la influencia del pensamiento de George Simmel²⁵, por otra, y la tendencia norteamericana hacia los análisis cuantitativos y estadísticos, contribuyeron a expandir en Norteamérica la utilización y perfeccionamiento de la teoría–metodología del análisis de redes y ampliaron el ámbito de las investigaciones. Segundo La corriente de la antropología británica desarrollada a partir de las investigaciones del Instituto Rhodes–Livingston o Escuela de Manchester. El pionero en esta escuela que empleó el concepto de red en un sentido específico fue John Barnes (1954) y el tercero, principalmente canadiense y norteamericana— es aquella que se ha ocupado de los procesos políticos como relaciones de intercambio y/o de dependencia entre grupos y Estados. Dentro de ella, una línea de gran influencia teórica y de interés en el campo de la acción colectiva y los movimientos sociales lo constituye la teoría de movilización de recursos, que explica los procesos políticos enfatizando el papel de los patrones de relaciones entre grupos de interés y la importancia dispar de las relaciones directas e indirectas para la obtención individual y grupal de los recursos.

González (2015) manifiesta que el análisis de las Redes Sociales se trata simplemente de contemplar la posibilidad de abordar ciertos objetos de estudio desde una perspectiva teórica y metodológica diferente y aún complementaria, con otras estrategias metodológicas y visiones de la realidad social. El autor, al respecto, cita a Porras destacando su artículo “Gobernanza y redes

²⁴ En la primera mitad del siglo XX, la Antropología Social Británica produjo datos y teorías sobre el funcionamiento de las sociedades llamadas "primitivas". Las primeras generaciones de antropólogos se dedicaron a desarrollar el método de pesquisa de campo en el cual el etnógrafo o el antropólogo eran la misma persona y producían datos relevantes para el avance teórico y la utilidad práctica de esos conocimientos.

²⁵ En el pensamiento de Simmel la sociedad se estudia a partir de la forma en que los diversos fenómenos sociales se estructuran, cómo esos fenómenos aparecen a partir de las múltiples interacciones entre los individuos y de las diversas manifestaciones de convivencia entre las personas.

de política pública en espacios locales de trabajo de México”, donde se analiza la dinámica de gobernanza en una modalidad de interacción gobierno- sociedad que utiliza redes a las que pertenecen instituciones y actores de varios sectores. En esta perspectiva, la gobernanza se concibe como un tipo de acción pública que se “mantiene a través de redes híbridas, conformadas por actores gubernamentales y no gubernamentales, mediante las cuales se diseñan, implementan o evalúan procesos de política pública.

En cuanto a la aplicación de esta herramienta a nivel nacional para estudios de gobernanza en la construcción y aplicación de políticas públicas, se destaca el estudio realizado por Muñoz (2015), en el cual visualiza y analiza la política pública de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en Colombia, a la luz del enfoque de redes de política pública, utilizando la herramienta del análisis de redes sociales. Entre los resultados más relevantes se destaca cómo esta herramienta (ARS) permitió identificar la incidencia de los actores no gubernamentales en la dinámica de construcción e implementación de las políticas públicas.

2.5. Construcción de sentido, una aproximación a las dinámicas socioambientales

Esta investigación no profundizó en la categorización ni realizó un análisis semántico profundo, la búsqueda se llevó a cabo partiendo de los discursos. En estos se identificaron posiciones, rasgos y textos que evidencian la forma de apropiación del conflicto socioambiental del uso del agua, entendiendo cada uno de los actores desde su contexto. De esta forma, se buscó entender el sentido de la problemática del agua y las representaciones sociales construidas a partir de esta, para finalmente conocer el sentido de las representaciones sociales.

También se realiza a una aproximación a los modos de funcionamiento de la materialidad discursiva que construye sentido. Esto es posible a partir del estudio de las formulaciones que lo conforman, de acuerdo a las condiciones de generación y circulación.

Ahora bien, los conocimientos acerca del mundo y las experiencias previas de los sujetos juegan un papel importante en el proceso de construir un texto. La tarea puede tornarse muy compleja si no se tienen almacenados en la memoria los conocimientos básicos pertinentes, pues se dificulta el establecimiento de relaciones significativas entre las ideas. Por el contrario, la tarea es más sencilla si el tema en torno al cual se centra el ejercicio es conocido o familiar para el autor (Hall, 2010, pp. 191-220).

La construcción de sentido de las representaciones sociales del conflicto socioambiental del agua es un reto tanto por su complejidad como por su dinámica de cambios y transformaciones. Sin embargo, desde el marco metodológico que comprende la planeación, colección, análisis, interpretación y presentación de la información, se logró entender el sentido del contexto de la realidad social y apropiar elementos que permitieron responder la pregunta de investigación. Uno de los elementos claves en el estudio fue la especialización de la información mediante la construcción de una red social.

Aproximarse a entender la realidad social relacionado con un tema específico como el conflicto socioambiental del agua en un territorio complejo y reducido en esta investigación se realiza partiendo de la teoría de la fenomenología²⁶ del mundo social de Husserl, quien plantea que indistintamente de su aparente complejidad u opacidad, este mantiene algunos elementos de accesibilidad para la interpretación y comprensión de los actores sociales, inclusive parte de la

²⁶ Fenomenología: es la ciencia de las esencias y de su descripción. Para Husserl el sujeto trascendental es la unidad de la conciencia o la subjetividad y de esta conciencia trascendental surge el mundo conocido.

estructura social se fundamenta sobre la interpretación y comprensión del sentido de la realidad social. Según Medina y otros (2015), Schutz con base en aportes de Webber y Husserl concluye en su obra que la realidad es una construcción social que depende del significado social de las acciones humanas. Desde las teorías de la construcción social del conocimiento, la creación de éste depende del proceso de interpretación. La realidad es interpretada por los actores y es significativa dentro de un mundo coherente.

Para Schütz, A. (1974) mantener el punto de vista subjetivo es la garantía única, pero suficiente, de que el mundo de la realidad social no será reemplazado por un mundo ficticio e inexistente construido por el observador científico. Incorpora a las ciencias sociales el método de la fenomenología, principalmente a partir de la arquitectura trabajada. Para ello define a la realidad como un mundo en el que los fenómenos están dados, sin importar si éstos son reales, ideales o imaginarios.

El conocimiento de la realidad social requiere una interacción entre los sujetos sociales, dicha interacción se registra mediante redes de interacción-transmisión de experiencias y conocimientos. Esta interacción la define Couldry (2018) como complejas transformaciones multidimensionales, son diversidad de formas en que pueden surgir una lógica social- realidad social, que puede transformarse hasta estabilizarse mediante una constante retroalimentación.

Finalmente, Muro L y otros (2013) expresan que el constructivismo sostiene que el aprendizaje es esencialmente activo. Una persona que aprende algo nuevo, lo incorpora a sus experiencias previas y a sus propias estructuras mentales. Este individuo con sus conocimientos y experiencias se integran a la sociedad aportando en su transformación y siendo transformado. El

mundo de la vida²⁷, la realidad de la vida se presenta como una relación intersubjetiva, un mundo que se comparte con otros convirtiéndose en experiencia real.

En el proceso de construcción de sentido partiendo tanto de información colectada mediante entrevistas en profundidad –directamente de la fuente- como de publicaciones de prensa escrita- medios masivos de comunicación- se tuvo en cuenta lo que plantea Pintos (2013), donde define los medios de comunicación como instrumento para la dominación y propone como forma de liberarse de esta, el sometimiento de la dominación a la historia²⁸ mediante el estudio de su génesis, sus mecanismos de constitución y autorreproducción, sus autodescripciones y sus formas de operar en las sociedades policontexturales²⁹. Para interpretar la información suministrada y construir sentido a partir de esta, la identificación de la jerarquía de los discursos fue clave para la comprensión del contexto social de los hallazgos de la investigación reduciendo la subjetividad del investigador.

²⁷ Mundo de la vida: el mundo de la vida se puede definir como un contexto motivacional, intencional, en el que actúa la corporeidad en todas sus formas de actividad motora: allí se manifiesta el sentido más originario de la libertad y de la praxis.

²⁸ Historia: Esto es lo que lleva a cabo una de las primeras obras de Michel Maffesoli, *Logique de la domination* (Barcelona, Península, 1977). Este libro es un modelo muy acabado de cómo transitar de la teoría de la ideología a la teoría de los imaginarios. Significa también uno de los más tempranos “ajustes de cuentas” con el marxismo dogmático con el propio instrumento del marxismo abierto y problemático de Bloch, Lukacs y Lefebvre.

²⁹ Llamamos “sociedades policontexturales” a aquellas en las que se produce la posibilidad formal de diferentes observaciones simultáneas y se renuncia, por tanto, a la seguridad última de la unidad de la observación. No existe pues un único “Lebenswelt”, conoce a todos los observadores como referencia única, sino que partimos en nuestras observaciones de la pluralidad de mundos y de sistemas de referencias. Luhmann lo toma de G. Günther (“Life as PolyContextuality”, en *Beiträge zur Grundlegung einer operationsfähiger Dialektik II*, Hamburg, 1979). En una sociedad policontextural la diferenciación no contempla un horizonte dentro del cual alguna actividad parcial pueda pensar como esencial, pues todas lo son.

Capítulo 3

3. Diseño metodológico

El marco metodológico de este trabajo apunta a integrar las representaciones sociales de tres grupos poblacionales, con el fin de construir sentido desde una perspectiva holística del conflicto socioambiental del agua en un territorio insular. La complejidad de estas pretensiones constituye un reto metodológico, con cuya superación se buscó aportar conocimiento sobre un método de análisis de las representaciones sociales, desde una perspectiva multipoblacional.

3.1. Tipo de investigación

El presente trabajo se enmarca dentro del tipo de investigación cualitativa en el ámbito hermenéutico, para lo cual se aplicaron métodos cualitativos etnográficos mediante encuestas en profundidad e historia de vida. Se llevó a cabo el análisis de discurso mediante una construcción de hegemonías discursivas, lograda en la jerarquización de los discursos.

A medida que se colectaron datos se desarrolló un proceso dinámico de análisis e interpretación, por lo cual se hizo referencia al desarrollo conceptual, desarrollo analítico y desarrollo del supuesto.

3.2. Unidad de análisis y unidad de trabajo

Se colectaron datos mediante entrevistas en profundidad a los siguientes grupos de actores y actores particulares: raizal de la tercera edad con servicio de acueducto, gerente del hotel con mayor afluencia de turistas, pastor protestante líder social raizal, director del noticiero local de televisión, presidente de la Asamblea Departamental, director de la Corporación para el Desarrollo Sostenible –Coralina–, asesor del viceministerio de Aguas, gerente de la empresa operadora del servicio de acueducto y alcantarillado Veolia S.A y representante de la comunidad raizal. La

historia de vida se aplicó con una representante de la comunidad raizal de 89 años asentada en sector tradicional de la isla.

3.2.1. *Descripción de muestras*

Se tomaron un total de 20 muestras mediante tres instrumentos diferentes distribuidos de la siguiente forma: 13 entrevistas en profundidad, 1 historia de vida, 5 discursos de actores nacionales relevantes y 1 discurso de actor político local a partir de la revisión de publicaciones en prensa escrita. Los tres instrumentos aplicados para coleccionar datos en campo responden a la necesidad de mayor representatividad de actores sociales, pertinencia del instrumento y posibilidad de acceso al actor social.

3.2.2. *La entrevista en profundidad*

El objetivo de las entrevistas en profundidad fue crear categorías con base en los datos recolectados. Luego se analizaron las relaciones entre las categorías creadas mientras se atendió al cómo se puede entender la *experiencia vivida* de los participantes de la investigación (Dworkin, 2012).

La entrevista se aplicó a los siguientes actores: un vocal de control de los servicios públicos de 57 años de edad, una exprocuradora regional de San Andrés y Providencia con 46 años de edad y 2 años en el cargo, la procuradora ambiental y agraria 52 años de edad y más de 19 años en el cargo, una exgobernadora con 51 años y 4 años en el cargo, un comunicador de la Universidad Nacional de Colombia Sede Caribe con 50 años y más de 3 años en el cargo y un estudiante de grado 11, con 17 años de edad.

3.2.3. *Análisis de discursos en prensa escrita*

De acuerdo con Molina (2017), mediante el discurso se construyen representaciones discursivas, entendidas como modos de simbolización del mundo.

Este instrumento se aplicó como una alternativa para coleccionar información debido a la dificultad para acceder a funcionarios y personalidades de alto nivel del gobierno nacional, reconociendo su incidencia en las políticas públicas y gobernanza del agua en la isla. Para estos casos se realizaron revisiones de artículos publicados en prensa escrita nacional y local de entrevistas, donde se evidencian sus decisiones y posiciones frente a la gobernanza del agua en San Andrés, en especial los discursos que incidieron de forma estructural en las políticas públicas y decisiones en la gestión del agua –ver anexo 4, códigos de discursos–.

Las muestras se tomaron buscando representar la diversidad de grupos de actores asociados, claves en la gobernanza del agua en la isla. Luego se jerarquizaron³⁰ mediante el análisis de discursos para finalmente establecer la hegemonía de los discursos y su incidencia en la generación de representaciones sociales sobre el conflicto en el uso del agua.

Cuando abordamos la jerarquización de la información textual no solo nos interesa identificar el tópico global del texto –el Tema Textual–, también queremos saber qué se predica acerca de este (Santander, 2002).

Para jerarquizar la incidencia de un actor en la dinámica de formación de representaciones sociales, se partió de la incidencia de sus intervenciones en la generación de cambio y de nuevos escenarios, teniendo en cuenta el tiempo que transcurre entre la afirmación o actuación y la

³⁰ Jerarquizar discursos: es la determinación de niveles de incidencia de discursos en el contexto del problema analizado.

generación de dicho cambio. En otras palabras: jerarquía es igual a la fecha de la afirmación o actuación, menos el tiempo en que se inician cambios significativos sobre la incidencia del cambio.

J = Jerarquía

T1 = Fecha de afirmación o actuación en días

T2 = Fecha de inicio de cambios significativos

In = Grado de incidencia del cambio –leve (1), moderado (3) y grave (5)–

$J = In * (t2 - t1)$

Usando la versatilidad de las hojas de cálculo de Excel Office 2019 como herramienta para el almacenamiento y análisis de datos se lograron resultados satisfactorios, no se usó software especializado para analizar las entrevistas, sin embargo, se aplicó parte de la metodología de ATLAS.ti, específicamente en la codificación de rasgos relevantes, uso de memos, conformación de familias y estructuración de redes –ver figura 1–. Esta forma de realizar el análisis permitió una interacción directa con los sentimientos de los entrevistados, con lo que se redujo el riesgo de minimizar percepciones o sentimientos mediante la automatización de los datos.

3.3.Procedimiento de la investigación

La primera fase de la investigación consistió en coleccionar datos mediante la aplicación de entrevista en profundidad. La investigación requirió indagar en los conocimientos, experiencias y percepciones de los participantes, además de registrar rasgos emocionales y cognitivos relacionados con su relación con el agua tanto desde su individualidad como desde la colectividad.

Se realizaron 17 entrevistas en profundidad, de las cuales 4 transcurrieron en creole³¹ –por solicitud de los entrevistados– y el resto en español. La duración de cada uno fue de aproximadamente 45 minutos, con pausas cuando la circunstancia lo demandaba. Para retomar los temas se realizaba un recuento al entrevistado en algunos casos, mientras que en otros se le compartían los últimos 4 minutos de la conversación grabada. En caso de la traducción de las entrevistas en creole, se tuvieron las precauciones pertinentes para garantizar la fidelidad de ideas y sentido expuesto por el entrevistado. La entrevista en Profundidad permitió acceder de forma privilegiada a discursos o significados comunicacionales de los entrevistados, para entender su cultura del agua y su cosmovisión (Salinas P. 2013).

En la segunda fase se llevó a cabo la tabulación de datos, identificando afirmaciones claves y posiciones relevantes. Esto se realizó mediante la asignación de códigos alfanuméricos e identificadores cromáticos, que resaltaron y agruparon rasgos de posiciones divergentes – denominados huellas de conflictos³²– y convergentes entre actores. Se identificaron las *citas*, utilizando memos para conformar las *familias*.

En la tercera fase, se analizaron los datos mediante la identificación de posiciones determinantes de cada actor frente a la problemática, destacando argumentos que soportaban dicha posición. Esto generó puntos en común con otros actores, que formaron *familias* o *categorías*³³, en donde se identificaron discursos para luego interconectarlos con afirmaciones y posiciones de

³¹ Creole: es la lengua criolla hablada por la población raizal del archipiélago de San Andrés y Providencia, semejante al hablado en Bluefields y la Costa de los Mosquitos en Nicaragua, la Provincia de Limón en Costa Rica y las provincias de Bocas del Toro y Colón en Panamá. Se caracteriza por su vocabulario originado en el inglés, con una fonética propia, y un 7 a 10 por ciento de préstamos del castellano y de lenguas africanas, principalmente de la familia de lenguas kwa como el twi, el ewé y el ibo, además las lenguas mende y mandinka.

³² Huellas de conflicto: con este término se hace referencias a indicios e indicadores que permiten identificar conflictos entre actores sociales.

³³ Familia: término utilizado en ATLAS.ti para referirse a categorías temáticas, esto facilita visibilizar y analizar puntos divergentes de actores para luego interconectarlos formando redes.

otros actores nacionales. Los actores se agruparon por sectores –público, privado y sociedad civil–, para finalmente identificar posiciones desde otro sector con el que se correspondían –ver figura 2, conflictos y representaciones sociales desde sectores–.

La cuarta fase consistió en una recolección de datos a partir de medios de comunicación escrita y televisión. Se eligieron elementos discursivos de actores políticos institucionales y de organizaciones no gubernamentales claves en la gobernanza del agua en la isla, bien fuera desde el ámbito internacional, nacional o local. Se identificaron publicaciones relevantes y de impacto, relacionadas con la gobernanza del agua en la isla buscando la trazabilidad y su conexión e incidencias sobre acontecimientos, expresiones de autoridades o la comunidad local –ver figura 4, análisis de hegemonía discursiva–.

Finalmente, en la quinta fase se llevó a cabo el análisis de la hegemonía discursiva de los actores claves, más la construcción de redes sociales y la determinación de su incidencia en la formación de representaciones sociales del conflicto del agua. Se construyó el escenario de interacción entre actores internacionales, nacionales y locales, identificando la incidencia de su discurso mediante la jerarquización. También se construyeron interconexión entre discursos, lo que formó contextos para finalmente tener un escenario de las representaciones sociales del conflicto socioambiental del agua en la isla (ver figura 5) y realizar la construcción de sentido de las representaciones sociales.

3.4. Técnicas e instrumentos

3.4.1. Técnicas de investigación

En el desarrollo de esta investigación se aplicaron 17 entrevistas en profundidad a actores claves del sector público, privado y de la comunidad –todos con injerencias en la gobernanza del agua en

San Andrés–, más una historia de vida para indagar sobre el tema del agua, analizar antecedentes, experiencias, vivencias y percepciones sobre el conflicto alrededor del recurso en la isla. Con esto se obtuvo información determinante sobre la apropiación, deconstrucción y construcción de las representaciones sociales del conflicto socioambiental en el uso del agua.

En la entrevista aplicada a la persona de la tercera edad se empleó la técnica de historia de vida, para detectar rasgos culturales arraigados al manejo del agua en la cultura raizal. Así se generaron espacios para los relatos anecdóticos, ya que esta metodología permite conocer cómo los individuos crean y reflejan el mundo social que les rodea, según Martí Puig y su equipo (2015).

La cobertura de la red del acueducto resultó ser un factor determinante en las representaciones sociales del agua, que coincide con la ubicación de los grupos sociales raizales y residentes. La mayoría de los raizales se encuentran en los sectores rurales, mientras que en la zona urbana –donde están asentadas la mayoría de infraestructura turística y de comercio– la cobertura y frecuencia de servicios de agua es aceptable según los residentes.

3.4.2. Instrumentos

Mediante un cuestionario de caracterización socioambiental se obtuvieron datos de los participantes, tales como antecedentes vivenciales en relación con el agua, entorno socioeconómico, percepción de la importancia del agua –desde lo ambiental, económico y social–, conocimiento y percepción sobre políticas relacionadas con el agua, identificación y percepción de conflictos sobre el recurso, y prospectiva del conflicto. Es decir, se indagó por la visión que tiene el entrevistado sobre la problemática en el presente y a futuro.

Así, con base en preguntas orientadoras se dirigieron las entrevistas, buscando profundizar en los temas de conflictos. Esto aportó elementos que permitieron identificar mecanismos de

apropiación de conocimientos, además de procesos de construcción y deconstrucción de sentido alrededor del agua, desde una perspectiva individual y social. Se formularon preguntas orientadoras dependiendo del desarrollo de la entrevista: cuatro introductorias para conocer las perspectivas que se consideren pertinentes para la investigación, dos para identificar la percepción y opinión sobre los conflictos ambientales y diez sobre conflictos por el agua en la isla –anexo 1b–.

Para este estudio se analizaron las posiciones institucionales y de algunos grupos frente a elementos de conflicto alrededor del agua. Esto se hizo con especial énfasis en las instancias nacionales y en algunos casos desde lo local, mediante publicaciones en los medios de comunicación aplicando el método de hegemonía discursiva en la construcción de redes sociales.

3.4.2.1. Tabulación de datos

Para este momento de la investigación, se elaboró una matriz con los datos recolectados en las entrevistas en profundidad, historia de vida y artículos de prensa sobre discursos de actores nacionales y locales, determinantes en la gobernanza del agua en la isla (ver anexo 1). Se enfatizó en sus expresiones, pensamientos y vivencias asociados con la gobernanza del agua; se registraron respuestas desde perspectivas socioeconómicas, políticas y ambientales, sumado a las descripciones de conflictos actuales y en prospectiva.

La información fue preprocesada para identificar manifestaciones explícitas o implícitas de conflictos socioambientales. Esto se hizo desde cada actor entrevistado y la causalidad de estos, partiendo del cuestionamiento a las afirmaciones de los entrevistados –buscando el *porqué* de cada expresión, idea o percepción–. En esta fase se resaltaron con colores las expresiones relevantes, a cada entrevistado se le dio un color diferente para visibilizarlo durante el análisis y la interrelación entre posiciones e ideas sobre conflicto.

Se hizo un análisis comparativo de las manifestaciones de conflicto entre los actores sociales para identificar expresiones complementarias entre los entrevistados. A partir de este, se estructuraron subgrupos de conflicto basados en las diferentes perspectivas, definiendo cinco miradas: desde el entorno socioeconómico, ambiental, político, pasando por las manifestaciones explícitas o implícitas de conflictos actuales o históricos y su visión en prospectiva. Esta última óptica hace referencia a la perspectiva del escenario de la gobernanza del agua en el mediano y largo plazo.

Los datos se registraron en una matriz en Excel, destacando aspectos socioambientales desde una perspectiva de accesibilidad al agua con calidad, frecuencia y cantidad. Mediante códigos se identificaron conflictos entre grupos sociales y actores, los cuales se organizaron por tipo de conflicto según los actores involucrados. Así de este ejercicio se obtuvieron las interacciones entre grupos sociales desde la perspectiva de todos los entrevistados y, de esta forma, se logró elaborar un contexto general de la problemática.

3.4.2.2. Identificación de rasgos de conflictos entre actores clave en la gobernanza del agua

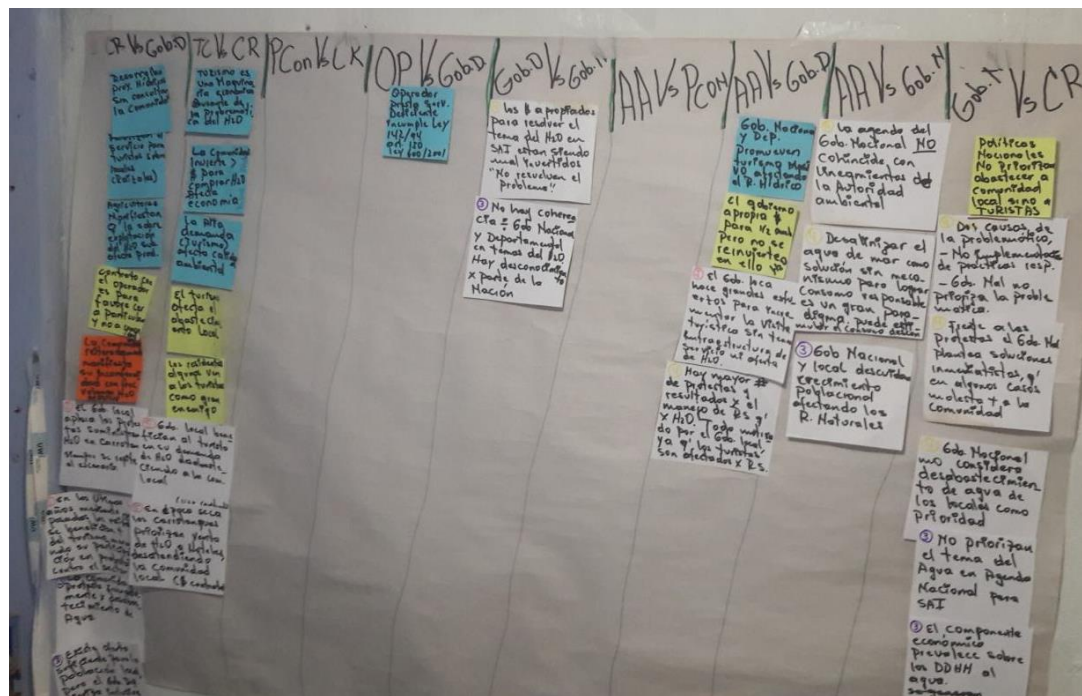
La información se tabuló elaborando fichas y análisis con los datos colectados en las entrevistas en profundidad, historia de vida y discursos de actores claves en la gobernanza del agua. En medios escritos se identificaron rasgos tangibles de conflictos en una *matriz de conflictos* (ver figura 3). En este ejercicio se registraron manifestaciones de discordia con pruebas tangibles de situaciones de esta índole con dos o más actores.

De la Cuadra (2015) define los conflictos como aquellas disputas que surgen en torno al uso, acceso y apropiación de los recursos naturales y servicios ambientales, los cuales se dan por

parte de un conjunto de actores que –con diferentes niveles de poder e intereses– defienden diversas lógicas para la gestión de bienes colectivos de uso común. Con base en este concepto se elabora la tabla de rasgos de conflictos –figura 3–, en este ejercicio se identificaron y analizaron nueve elementos conflictivos.

Figura 3

Registro de rasgos de conflicto entre actores claves



Nota: Figura de autoría propia.

3.4.2.3. Análisis de conflictos socioambientales

Los datos se tabularon en una matriz de datos relevantes. Luego se jerarquizaron mediante una matriz de análisis de conflictos, aplicando las categorías establecidas por Gudynas (2014) como conflictos de baja intensidad³⁴, de media intensidad³⁵ y de alta intensidad³⁶. Finalmente, se construyeron redes sociales aplicando análisis crítico de discursos, identificando relaciones de

³⁴ Se da cuando la oposición entre los actores colectivos se expresa en el espacio público, bajo marcos institucionales y formalizados.

³⁵ En este caso, los grupos ciudadanos comienzan a movilizarse, por ejemplo, con actos públicos o marchas locales.

³⁶ Aquí los actores en disputa discurren en acciones más enérgicas, que pueden incluir episodios de violencia física.

poder, ideologías dominantes y el contexto macroestructural, obteniendo los resultados que se describen más adelante.

Conocer los intereses de cada actor en el análisis de los conflictos resultó ser fundamental, se encontraron intereses antagónicos, complementarios o, inclusive, sin incidencia alguna representativa entre ellos. Así, para realizar una aproximación a esta realidad se analizaron las diferentes dinámicas, se identificó que en las relaciones intrasectoriales los intereses son en su mayoría comunes, cuando no es el caso demuestran facilidad para conciliar. Por otro lado, en las relaciones intersectoriales los conflictos son más frecuentes y pronunciados, de difícil conciliación y en muchos casos sin posibilidad aparente de esta.

3.4.2.4. Hegemonía discursiva en la construcción de representaciones sociales

La metodología de análisis de discurso se realizó con base en el principio de la hegemonía discursiva en las redes sociales (Balsa, 2006), la ética discursiva desarrollada por Habermas y las diferentes interacciones en el proceso de consolidación de las representaciones sociales sobre el conflicto socioambiental del agua. Se propuso la jerarquización de los discursos como mecanismo para identificar la incidencia de los actores a partir de sus intervenciones mediante actos o discursos, esto se realizó mediante la fórmula, jerarquía es igual a fecha de la afirmación o actuación, menos tiempo en que se inician cambios significativos sobre la incidencia del cambio.

Jerarquía

J = Jerarquía

T1 = Fecha de afirmación o actuación en días

T2 = Fecha de inicio de cambios significativos

In = Grado de incidencia del cambio –leve (1), moderado (3) y grave (5)–

Mediante el análisis crítico del discurso se identificaron *marcas*, las cuales son rasgos que reflejan relaciones de poder, la ideología dominante y el contexto macroestructural, influenciando la constitución de los enunciados de los participantes. La dimensión de la práctica discursiva se centra en el modo en que los discursos son producidos de maneras particulares y en contextos sociales específicos. La naturaleza de esos procesos varía de acuerdo con factores sociales. La práctica social implica entender cómo y por qué la ideología determina el modo de decir de las personas, y qué relaciones de poder son hegemónicas en el mantenimiento del discurso.

Para el cierre del trabajo de campo se utilizaron dos criterios: el primero fue de validez interna, con el cual se buscó la saturación teórica; el segundo era de validez externa, dado por la cantidad preestablecida de participantes.

Capítulo 4

4. Análisis de resultados

4.1. Conflictos socioambientales por el uso del agua en San Andrés

Existen condiciones de preconflicto que incluyen pedidos, petitorios y reclamos entre los actores involucrados. Estas se dan de forma directa en ámbitos privados, sin hacerse públicos, dentro de espacios de negociaciones cerrados, donde presuntamente hay beneficios particulares de líderes. No obstante, no hay evidencias tangibles de estas acciones, lo que influye en la concepción y gestión de los conflictos desde el gobierno. La comunidad no se siente representada y, al momento de protestar, los preacuerdos son expresados como actos de corrupción, tanto por parte del estado como por los líderes comunitarios.

Ahora bien, desde su cosmovisión la comunidad raizal percibe el agua como un elemento clave en su territorio, acentuando la dicotomía de la abundancia para ciertos sectores en medio de la escasez. La accesibilidad al agua como representación simbólica de salubridad se relaciona con la dignidad y es un derecho fundamental, atentar contra este no es éticamente aceptable (Salazar, 2000, p. 55). Este hecho manifiesta una concepción del agua relacionada a una carga de justicia y equidad, según la define la teoría de la *bioética latinoamericana*, marcada por un fuerte tinte social; los conceptos de justicia, equidad y solidaridad deben ocupar un lugar privilegiado.

Las comunidades isleñas expresan sensibilidad a las condiciones de justicia, equidad y solidaridad, especialmente en lo que se refiere al acceso al agua. Esta condición facilita la gesta de preconflictos y conflictos de tipo socioambiental, bien sea que estén asociados al abastecimiento de agua potable o al inadecuado manejo de aguas residuales. Estos procesos pueden surgir de forma abrupta, progresiva y cíclica.

En el área de estudio, se identificaron patrones que evidencian la injusticia social en términos de la apropiación de los bienes y servicios ambientales, donde el privado con mayor poder económico somete al menos fuerte, la comunidad local. Esto deja al individuo, la comunidad o al grupo solo en la defensa de sus intereses vitales, sociales, económicos y culturales frente a un actor económico tan poderoso como las multinacionales. Así, las manifestaciones del conflicto emergen por la disputa del agua potable y las percepciones de una injusta distribución de este recurso tan valorado y escaso. Además, está la presencia de comunidades étnicas, que son reconocidos y reconocen sus derechos al acceso a los recursos naturales para el abastecimiento de sus necesidades básicas.

Ahora bien, existen jurisprudencias que respaldan las exigencias de la comunidad local, tales como la sentencia T-413/95 de la Corte Constitucional. Allí se manifiesta el derecho fundamental al agua para el uso de las personas, en cuanto contribuye a la salud, salubridad pública y a la vida misma, en última instancia. Cuando este recurso se destina a la explotación agropecuaria o a un terreno deshabitado no se le considera prioritario, es decir, que primero se suplan las necesidades de los pueblos en cuanto al uso del recurso es algo que debe prevalecer sobre las necesidades de las actividades productivas comerciales.

En este sentido, el Estado debe garantizar el acceso y asequibilidad de la población a una cantidad de agua mínima para realizar sus actividades esenciales diarias. No obstante, aunque la jurisprudencia marca una ruta para lograr la democratización de la accesibilidad y los beneficios de uso del agua, y pese a la manifestación de preconflictos y conflictos, todavía no se modifican los criterios sociopolíticos para el ordenamiento y administración del agua en la isla. Con esto la única opción que tiene la comunidad para acceder a sus derechos es mediante actos de hechos, como las protestas y bloqueos de vías.

Así es como difiere la lógica de los actores sociales, hay una marcada desigualdad de poderes en la gobernanza del agua. Los menos fuertes acuden a acciones de hecho para poder mejorar su capacidad de negociación e incrementar su jerarquía, con lo que buscan disminuir la asimetría al momento de acceder a los recursos naturales (Buitrago, 2016, p. 159). Los bloqueos de vías surgen como un mecanismo sistemático para ganar fuerza a la hora de negociar el tema del agua, inclusive se da que los bloqueos son previos a las mesas de negociaciones. La omisión del estado a la hora de garantizar el derecho fundamental al agua de las comunidades locales genera una percepción de abandono, lo cual estimula los actos de autosatisfacción bien sea mediante exigencias formales, informales u otros actos de hecho.

Estos actos pueden llegar a ser hurtos de agua mediante conexiones fraudulentas o inclusive una resistencia al pago de los servicios de acueducto recibidos, lo cual se evidencia en el siguiente extracto del informe de empalme de la gobernadora saliente, con fecha de diciembre del 2019:

[...] El esquema de prestación del servicio de agua potable y alcantarillado en la Isla de San Andrés tiene un problema estructural grave, que debe ser resuelto o mitigado independientemente de cuál sea el nuevo esquema de prestación y del Operador. Los usuarios residenciales no están consumiendo lo que se espera, en parte por tema cultural, pero también porque se excede su capacidad de pago. Ese tema de capacidad de pago se debe resolver aplicando un análisis de Disponibilidad a Pagar (DAP), o al menos aplicando tarifas similares a las aplicadas en otras ciudades (2019, p. 141).

Como sitio turístico con modelo económico extractivista y Reserva de la Biosfera Seaflower, la isla presenta contradicciones difícilmente conciliables que se manifiesta en la polarización entre los sectores comercial, turístico y la comunidad local, los cuales versan sobre cuestiones como ¿quiénes tienen prioridad en el uso del agua?, ¿los primeros por su capacidad de generar empleos

e incidir en la economía local-familiar, o los segundos por su condición de comunidad local o minoría étnica en algunos casos? Según Torres (2005), los conflictos socioambientales se generan entre actores sociales movilizados por intereses diversos alrededor de los recursos naturales. Entre las causas significativas que motivan las movilizaciones en la isla tenemos: el deficiente servicio de acueducto, los altos costo de las tarifas, la deficiente cobertura –inferior al 75%–, los altos índices de agua no contabilizada –IANC, indican agua que se pierde por razones varias–, la inequidad en la distribución y la presunta corrupción, tanto de líderes comunitarios como de funcionarios públicos.

Aunque no se cuenta con evidencias de algunas de estas afirmaciones, los sujetos investigados registran percepciones y forman contextos relacionados con estas realidades, las cuales inciden en las representaciones sociales del uso del agua en la isla, además de registrar marcas y postulados que inciden en los discursos a lo largo de la investigación.

La tendencia extractivista se ha mantenido en Latinoamérica desde hace muchos siglos y durante las últimas décadas el patrón avasallador de la demanda por el agua va en aumento. La disponibilidad de tecnologías que masifica la extracción de este recurso ha mejorado y los impactos ambientales son cada vez son mayores (Gudynas, 2014), los cuales se expresan como pasivos ambientales, que no se interiorizan por el sector que lo genera. Además, sobreexplotar las aguas subterráneas rompe el ciclo de vida de la isla, ya que el entorno mismo presenta una demanda ecológica de agua y no abastecerla afecta considerablemente la calidad de vida –tanto de la humana como del resto de la biodiversidad–. Esta realidad surca trincheras de conflicto entre los sectores comercial, turístico y la comunidad local.

En San Andrés, la escasez y el desabastecimiento de agua en época seca acentúan los conflictos entre grupos sociales, afectando mayormente las dinámicas de construcción de las

representaciones sociales sobre el recurso y profundizando discusiones, decisiones y manifestaciones alrededor de dicha situación. En épocas de invierno la problemática alrededor del agua se asocia a riesgos por inundación, aparición de enfermedades y presenta dificultades para la movilidad.

Felstiner manifiesta que “Los conflictos no son cosas, son construcciones sociales” (2001, p. 41), afirmación que evidencia la naturaleza dinámica de estos procesos y la necesidad de un análisis holístico y atemporal cuando se realizan estudios con estas características. Los actores que convergen en la dinámica y compleja problemática de la gobernabilidad del agua en San Andrés están marcados por la racionalidad de la comunidad raizal, quienes se atribuyen derechos inherentes a su etnicidad haciendo frente a la dinámica económica transnacional. Esta última subsume en la práctica los otros poderes políticos, sociales y culturales, todo desde los ámbitos internacional, nacional y local.

En la isla de San Andrés, los conflictos socioambientales alrededor del agua no se resuelven apropiadamente, ya que los vestigios de los procesos de resolución terminan generando conflictos mayores, o por lo menos de mayor duración en el tiempo. Así se reduce la empatía y participación de la comunidad ante otros intentos de solución; los actores involucrados no se sienten satisfechos o solo están medianamente a gusto con los resultados de dicha resolución. Pero, persiste el riesgo de que a mediano o largo plazo dichas resoluciones se agraven, generando escenarios pesimistas en los que inclusive pueden llegar a convertirse en detonantes de violencia social. La escasa capacidad de diálogo, el poco compromiso y la heterogeneidad de intereses de los actores pueden empeorar la problemática, lo que también se da por la importancia económica y militar del sitio, situaciones que pueden ser catastróficas al estar combinadas.

La preponderancia de los actores en la construcción de las representaciones sociales se fundamenta en su capacidad de apropiarse de la información y en su fuerza al transferirla con mayor incidencia sobre quienes la reciben. El Estado y las empresas pueden compartir ciertos intereses y valores con las organizaciones indígenas y ambientalistas, lo que cambia es la importancia dada a estos valores e intereses en sus respectivas lógicas de acción. Es así como democracia y justicia social pueden ser consideradas valores universales por el Estado y las empresas.

La compleja dinámica de los conflictos socioambientales alrededor del agua en la isla demuestra que ha habido alianzas parciales coyunturales entre los actores investigados, las cuales han sido cíclicas con resultados satisfactorios en algunos casos, de mutuo beneficio. Tal es el caso de la asociación entre entes de control y la autoridad ambiental, para exigir cumplimiento a la empresa operadora y al Gobierno nacional. Pero en otros casos los actores terminan con la sensación de deslealtad a pesar de acuerdos previos, como los casos de alianzas entre la comunidad local y los líderes políticos, representantes de la asamblea departamental y el gobernador.

Lo anterior parece ser un comportamiento sistemático en el estudio de conflictos socioambientales, lo cual también se registró en el caso de los campesinos que colonizaron los Llanos Orientales. Estos representaban la mayor amenaza para los Ú'wa, que se vieron forzados a refugiarse en las alturas de la Sierra Nevada del Cocuy. En la década de 1990, la irrupción de Oxy en el área de hábitat de los Ú'wa los obligó a considerar una alianza táctica con los mismos campesinos, mientras que la perspectiva del *saneamiento étnico* –consecutivo a la ampliación del resguardo Ú'wa– obligaba a los campesinos a considerar una alianza.

En la isla objeto de este estudio, los grupos poblacionales identificados como raizales y residentes son los más afectados por el conflicto del agua, los cuales deciden no asociarse para

afrontar y mejorar su posición de negociación ante el conflicto, pese a conocer un estatus jerárquico superior por parte de los otros actores que antagonizan con sus intereses. Este fenómeno de *resistencia a la asociación* requiere más estudio. Solo algunos cuantos miembros de estas comunidades expresan que dicha asociación puede aportar significativamente a la solución de esta problemática, por lo cual asociarse puede ser imperativo y urgente.

Ahora bien, el agua como elemento vital para la comunidad local también puede ser materia prima para el desarrollo turístico, estos dos postulados paradigmáticos pueden ser conciliables, pero se requieren conocer el sentido de las representaciones sociales alrededor de los conflictos y por lo menos tener acuerdos entre las partes que permitan diseñar soluciones estructurales frente a esta problemática del agua (Méndez et al. 2020, p. 22). La búsqueda del sentido del conflicto por el agua permitió entender que hay elementos que antagonizan durante periodos. Tal es el caso que se genera cuando se percibe el turismo como principal aporte a la solución de problemas socioeconómicos, haciendo de este el eje dinamizador del desarrollo isleño desde 1960 hasta la década de 1980. Solo desde 1990 empiezan a surgir problemas de abastecimiento de agua, especialmente en los veranos, y con ello se empieza a cuestionar el turismo como modelo de desarrollo. Así este tipo de industria se convierte en el mayor factor causante de desabastecimiento de agua para la comunidad local en épocas de sequía.

En esta nueva etapa se identifica otro fenómeno característico que también genera un contraste: durante la sequía –primer semestre– se cuestiona al turismo y se le atribuyen los problemas asociados al recurso hídrico, mientras que en el invierno –segundo semestre del año– las comunidades no perciben escasez de agua, por lo que el turismo se percibe positivamente como una fuente importante de empleo y desaparecen las expresiones de preocupación por el abastecimiento de agua. Este fenómeno ocurre, aunque la oferta laboral del sector turismo se

mantiene constante durante todo el año, es decir que la percepción de escasez de agua es dinámica y cíclica, ya que prevalece y se manifiesta con mucha más fuerza durante el primer semestre – aunque los actores sociales saben que es un problema que se presenta cada año–.

Entender esta dinámica permite una aproximación desde una perspectiva holística a la problemática, sin demeritar ninguna de las expresiones sino integrándolas e interpretándolas desde la complejidad de las representaciones sociales.

4.1.1. *El agua, custodiando un tesoro: un análisis desde la perspectiva de la comunidad isleña*

En la historia de la cultura isleña el agua ha sido reconocida y tratada como un *tesoro*, así que hay rasgos y costumbres cargadas de conocimientos frente al agua, prácticas asociadas a su uso responsable, lo que se evidencia especialmente en la arquitectura de las viviendas tradicionales y sus prácticas de manejo responsable del recurso. Hasta la década de 1980, la principal estructura en una vivienda familiar isleña era la cisterna, el agua de esta se cuidaba como un tesoro y se mantenía en buen estado de salubridad, por lo que se procuraba limpiar los techos e implementar las medidas necesarias para garantizar la calidad del *tesoro*.

El agua se utilizaba para consumo directo sin hervir, mientras que hervida era para el consumo de niños y para la cocción de alimentos. También construían cisternas familiares, donde las familias ajenas a la comunidad propietaria de la cisterna podían comprar el agua a precios que oscilaban entre \$2 y \$5 por 20 litros, aproximadamente. En aquel entonces –1980– esta cantidad representaba el 0,041% del jornal. En la actualidad existen pocas viviendas tradicionales, en su mayoría sin cisternas, a lo que algunos afirman que el costo de los materiales y la poca disponibilidad de espacio hacen difícil su construcción.

El agua se considera un tesoro en la cultura isleña por las siguientes razones: hasta 1980 entre tres y diez familias se unían para cavar un pozo aljibe, conocidos como *wuell* en creole³⁷. Los administradores de este pozo garantizaban el uso racional y responsable del mismo. El agua de los pozos artesanales se usaba para aseo en general y lavado de ropa. Hasta la década de 1980 el agua se trasegaba en recipientes por largas distancia, oficio atribuido a jóvenes y mujeres. El esfuerzo de buscar y transportar el agua por largas distancias incidía en la responsabilidad de su cuidado y uso racional, experiencia que marcó a las generaciones pasadas en su relación con el agua. Este factor de accesibilidad y esfuerzo influencia la concepción del agua como *un tesoro*, lo que se ve reflejado en las prácticas responsables de ahorro y uso en aquella época.

Ahora bien, el patrón pluviométrico en la isla es bimodal. Sin embargo, a diferencia del período comprendido entre 1970 y 1990, en la actualidad los periodos de lluvia son fuertes pero cortos. Esto genera un fuerte contraste frente al periodo de sequía, lo que dificulta racionar el recurso durante todo el año (IDEAM, 2018).

Retomando los pozos de aljibe, las figuras comunitarias para la administración del agua funcionan bajo códigos sociales, controlaban los métodos y el volumen de agua extraída, monitoreaban de forma artesanal la salinización, procurando restringir el caudal de extracción en periodos de marea baja. El rol de los niños en esa época era el de trasegar el agua, esto les permitía una relación cercana a la figura administrativa y de esta forma valorar y entender la importancia del recurso, lo que afectaba la construcción de sus representaciones alrededor del agua. Estas vivencias y experiencias se transfieren entre generaciones, en este estudio se evidenciaron

³⁷ Creole: el criollo sanandresano es la lengua criolla hablada por la población raizal del archipiélago de San Andrés y Providencia, semejante al hablado en Bluefields y la Costa de los Mosquitos en Nicaragua, la Provincia de Limón en Costa Rica y las provincias de Bocas del Toro y Colón en Panamá.

pequeños vestigios de estas prácticas en algunas comunidades en sectores rurales como Orange Hill, Bowie Bay, Cove Sea Side y algunos sitios de Elsy Bar.

Hoy en día, algunos miembros de estas comunidades mantienen prácticas de ahorro y uso responsable. Reconocer la importancia del agua en sociedad está relacionado con la accesibilidad, es decir, a mayor esfuerzo para acceder al recurso se da mayor sensibilidad y cuidado frente al mismo. Este estudio evidenció marcadas diferencias en los hábitos de uso del agua entre los residentes en sectores con servicios de acueducto y los que no cuentan con este, lo que se veía reflejado en la infraestructura para cosecha y ahorro de agua mediante canaletas, tanques y medidas de racionamiento. Los sectores donde las prácticas de uso responsable no prevalecen tienen facilidad de acceso al recurso porque están conectados a la red de acueducto, por esto el esfuerzo para acceder al agua es mínimo en comparación con el de aquellos que todavía tienen que transportarla por largas distancias, pagar altos precios por el abastecimiento en carrotanques o sufrir largos periodos sin agua en sus casas.

Las prácticas culturales tradicionales se adaptaron a una realidad de escasez de agua en la isla y su difícil acceso, para luego transformarse en rasgos de una minoría étnica, relacionados íntimamente a su cultura de uso responsable y racional del recurso. Esta realidad se convierte en base de las representaciones sociales y culturales alrededor del recurso, influenciando su percepción, cosmovisión y prácticas cotidianas. La apropiación del agua en la agricultura tradicional evidencia una cultura de uso responsable del agua en la isla, regida desde siempre por el patrón pluviométrico. Por tradición, en la isla no se riegan los cultivos porque se prioriza el agua para otros usos domésticos, como consecuencia hay una reducida productividad agrícola.

Amparados en los derechos atribuidos por el Convenio de la Organización Internacional del Trabajo –OIT 169– sobre pueblos indígenas y tribales, los raizales reclaman al Estado

colombiano por la vulneración de su derecho fundamental de acceso al agua potable. Según la Oficina de Registro de Instrumentos Públicos, los predios donde están ubicados los pozos comerciales y los lotes que prestan servicios ecosistémicos de captación y recarga del acuífero son de propiedad de familias raizales.

Sin embargo, esta comunidad recibe el servicio de agua de forma deficiente. Estas consideraciones inciden en la generación de conflictos, además de afectar la formación de las representaciones sociales desde la percepción, la interpretación y rol de la comunidad en la gobernanza del agua. Es así que las expresiones de inconformidad e injusticia se exteriorizan en manifestaciones de hecho, como bloqueos y protestas. Por lo general esto termina en soluciones paliativas por parte del Gobierno, quien suministran agua en carrotaques a algunos sectores, situación que ha sido reiterativa por más de seis años.

Así, del reconocimiento del agua como un *tesoro* escaso en la isla surgen las luchas y confrontaciones, alianzas y contradicciones que generan conflictos entre los actores clave en la gobernanza del agua en San Andrés, a continuación, se analizan estos conflictos. Bohórquez (2016) plantea los principios bioéticos que establecen los derechos al acceso del recurso como factor fundamental para garantizar la vida de los hombres y otros seres vivos.

En la isla ha habido problemas de abastecimiento de agua desde hace varias décadas. Sin embargo, con el incremento de la demanda por parte la industria turística esta situación se ha ido agravando, acentuando la escasez de agua durante este último quinquenio (Coralina, 2019). Con el fallo de la Corte de la Haya en el año 2012 en contra de Colombia la jurisdicción de la isla se redujo. Para resarcir los daños a la comunidad local por esta pérdida, el Gobierno anuncia el Plan Archipiélago con inversiones de recursos para atender el tema de agua potable y saneamiento

básico en San Andrés en el año 2013. Según esta investigación, este plan es el mayor elemento generador de conflicto (ver figura 1, hegemonía discursiva de redes sociales).

4.1.2. *Conflicto entre el gobierno nacional y la comunidad raizal por el agua*

En este análisis de conflicto y surgimiento de representaciones sociales se tienen en cuenta cuatro consideraciones, que se plantean frente a la interacción entre el Gobierno y la comunidad raizal: 1) las políticas nacionales de gestión del agua en la isla priorizan al sector comercial y turístico, desabasteciendo a la comunidad local; 2) frente a los escenarios de desabastecimiento, el gobierno nacional plantea soluciones a corto plazo no concertadas con la comunidad local por el evidente conflicto de interés; 3) el tema del agua en la isla no es considerado una prioridad en las agendas nacionales; y 4) para el gobierno nacional prevalecen los intereses económicos sobre los derechos humanos.

Algunos actores identifican la incidencia directa del gobierno nacional en las condiciones del contrato de operación del servicio de acueducto. Para la comunidad raizal es imperativo y urgente encontrar una solución estructural a la problemática del agua en la isla, labor que corresponde al gobierno central. Esta comunidad desapruueba la falta de prioridad en el tema de su abastecimiento de agua en la agenda del gobierno local. Así, se identificaron manifestaciones de descontento por las políticas nacionales tendientes a mantener el modelo de turismo masivo, extractivo y poco planificado, lo cual consideran el principal causante del deterioro de la oferta hídrica en la isla. Según Guerrero (2020), el consumo promedio de los visitantes duplica el de los residentes, situación que se agrava con la tendencia al incremento de la tasa de visita anual como política de desarrollo local.

Las decisiones del Gobierno nacional frente a la isla son tomadas sin mediar procesos participativos. Sumado a ello, los reiterados desaciertos en el abordaje y la solución de la

problemática de gobernanza del agua infunden desconfianza en raizales hacia la institucionalidad. Esta comunidad argumenta que las decisiones del Gobierno defienden intereses económicos y políticos, que contravienen los intereses de los raizales, como lo expresa en entrevista la exprocuradora regional, lo que es ratificado por el presidente de la Asamblea Departamental y el pastor bautista.

En las últimas décadas, las interacciones entre el gobierno nacional y la comunidad raizal han sido tensas y poco productivas, especialmente por la desconfianza manifiesta por parte de los locales. Además, está la prevención de representantes nacionales como vestigio de enfrentamientos por vulneración de derechos a la comunidad raizal, tal como se manifiesta en la sentencia 2011-00011 de diciembre 15 de 2016 de la Corte Constitucional. Esta versa sobre la no prospección y explotación de hidrocarburos en el archipiélago, inclinándose a favor de la autoridad ambiental y la comunidad, en contra del Estado.

Para empeorar la situación, existe una convicción en la comunidad raizal sobre un presunto propósito del gobierno nacional de despojarla de su cultura, identidad y territorio –que incluye su reubicación fuera de la isla–, convicción que sale a relucir en las entrevistas y reuniones realizadas. Desde el año 1987, el presunto plan ha sido socializado por la organización *Sons of the Soil* –tal como lo expresan en el documento (SOS, 1987) –, lo cual ha sido interiorizado por la población local. Las campañas de socialización estuvieron dirigidas a los diferentes sectores tradicionales en la isla y a gobiernos del Gran Caribe, inclusive a la Unesco.

El documento fue objeto de discusiones y debates en escenarios públicos por un tiempo, luego –de forma progresiva– fue desapareciendo del discurso de los líderes hasta el año 2012, cuando tras el fallo de La Haya se le atribuyó al gobierno nacional la total responsabilidad por los

resultados adversos. Esto se presentó como consecuencia de su presunta negligencia en la defensa de un territorio que no apropió adecuadamente dada su poca representatividad económica.

La percepción de los raizales sobre el interés del gobierno nacional empeoró al saber que en los alegatos planteados por este no se menciona su presencia, en tanto poseedores del territorio por cientos de años, desconociendo a este grupo. Estos acontecimientos agravaron la relación entre ambos actores, con profunda incidencia en las representaciones sociales de los conflictos alrededor del agua, desde una mirada de la política pública. Se registraron expresiones de resentimiento por parte de la comunidad local contra los gobiernos departamentales y nacionales, inclusive contra algunas instituciones y funcionarios del estado relacionados con la gobernanza del agua. Entre los indicadores de esta realidad se encuentra la poca participación de la comunidad en la convocatoria a talleres y reuniones hechas por el Estado.

Además, se identificaron niveles de resentimiento mediante episodios de irrespeto en reuniones, donde la comunidad raizal acusa de corruptos y mentirosos a funcionarios e instituciones, aun sin evidencias, como expresión de resistencia. Un caso concreto es el de la reunión para presentar el plan rector del agua por la Presidencia a través de la Financiera de Desarrollo Territorial –Findeter– en octubre del 2017. El escepticismo de los actores de la sociedad civil –por los aparentes conflictos irresueltos en la gobernanza del agua– reduce la participación de la comunidad en espacios de construcción colectiva, como la elaboración, socialización e implementación de proyectos relacionados con el recurso.

Sin embargo, la procuradora Ambiental y Agraria manifiesta que:

La comunidad ya ha iniciado de forma considerable la exigencia de sus derechos en los espacios judiciales, después de las querellas reiteradas de la comunidad el gobierno local ha iniciado la

generación de espacios para discutir el tema del agua” (ver anexo 1, entrevista Procuradora Ambiental y Agrario).

Dicha afirmación parece contradictoria, sin embargo, se identifica que algunas denuncias –cuatro de cada siete– no son con ánimo de aportar al desarrollo de los proyectos, sino que son resultado de la desconfianza en la transparencia en el manejo de los recursos públicos apropiados por el Estado. La comunidad se muestra determinada a hacer seguimiento de la ejecución de los recursos apropiados por el Gobierno, incluso prefiere evitar la apropiación mediante instrumentos legales disponibles, tales como mecanismos dilatorios de consultas previas, denuncias ante entes de control, derechos de petición y tutelas.

Prevalecen también las denuncias ante las autoridades por infracciones ambientales, presuntamente por intereses relacionados con la defensa del agua, tales como sobreexplotación de fuentes de agua, vertimientos de aguas residuales o relleno de ecosistemas estratégicos – humedales– asociados al recurso hídrico. Al indagar sobre las verdaderas intenciones de dichas denuncias, se descubre que en siete de cada diez casos esto se debe a algún conflictivo previo entre el ejecutor de la obra o proyecto y los miembros de la comunidad, aunque también puede ser el resultado de conflictos entre miembros de la misma comunidad. Solo en tres de cada diez casos la intención fue de defensa y cuidado del medio ambiente. El resto de estos casos desacreditan el interés principal, que sería el de la conservación del recurso hídrico.

Ahora bien, la comunidad es propietaria del predio en la cuenca del Cove, principal abastecedora de agua potable para la isla. Allí se identificaron expresiones de inconformidad contra el gobierno y la empresa prestadora del servicio, esto se debe a la explotación de los servicios ambientales que presta su predio sin que los propietarios del mismo reciban beneficio.

Inclusive pagan impuestos al gobierno, aun cuando este es el único beneficiario del inmueble, injusticia que motivó a la comunidad a reclamar sus derechos en la defensoría del pueblo.

Dicha situación es común para más de 25 propietarios de predios en la cuenca, coincidiendo en su descontento por tal injusticia. Frente a la compleja situación de gobernanza del agua, este grupo de la comunidad raizal manifiesta escepticismo frente a la intención del estado en resolver la problemática del recurso, sin que estas opciones representen beneficios para ellos.

La desconfianza en los proyectos relacionados con mejoramiento del servicio de agua y las decisiones en este sentido, llevan a considerar que los proyectos relacionados se desarrollan pensando en la industria turística. Los beneficios conexos que reciben los residentes y raizales son secundarios, este pensamiento incide en diferentes segmentos y niveles de las comunidades locales, trascendiendo en las mismas. Incluso hay expresiones que evidencian rasgos de aceptación y resignación ante esta condición.

La comunidad raizal principalmente se encuentra asentada en los sectores rurales –San Luis y Loma –. En estos sectores la resistencia se gesta mediante protestas y luchas por los derechos al agua, aunque en las zonas urbanas también se presentan protestas en menor escala, estas se dan principalmente en barrios ilegales, sin servicios de acueducto.

Según los representantes de la comunidad, entre las principales razones de las manifestaciones de conflicto entre la comunidad y el gobierno están las siguientes: el gobierno departamental desarrolla proyectos para resolver la problemática del agua sin consultar a la comunidad; también prioriza el servicio para turistas sobre el brindado a los locales –raizales y residentes–; los agricultores manifiestan que la sobreexplotación de las aguas subterráneas afecta sus productos; el contrato celebrado con el operador busca satisfacer intereses particulares económicos y políticos por encima de lo colectivo; la comunidad manifiesta de forma reiterada su

inconformidad por el deficiente servicio de agua; y las pretensiones del gobierno local por resolver las protestas por agua suministrando el producto en carrotanques, lo cual se viene realizando todos los veranos por más de 6 años.

Las manifestaciones verbales y de hecho mediante instrumentos legales y espacios de participación han sido herramientas contundentes en la resistencia social. Los derechos de petición, acciones populares, tutelas, acciones de cumplimiento, consultas previas y reuniones con instituciones, se han convertido en medios efectivos de resistencia a través de sus líderes. El fenómeno de las denuncias por la defensa del agua o ecosistemas estratégicos relacionados incrementó entre 2010 y 2018, pasando de 2 a 8 actos. Esta dinámica se asocia al conocimiento del contrato CO-04 –CL12 suscrito entre el gobierno departamental y la empresa operadora, donde esta última se limita a cumplir las cláusulas contractuales argumentando que pese a ser injusta resulta vinculante, sin ningún mecanismo legal que la obligue a modificar dichos acuerdos de forma unilateral. No obstante, reconocen las injusticias en temas de discriminación frente a la prestación del servicio de acueducto entre los sectores raizales y los comerciales turísticos.

Por otro lado, según investigaciones, algunos representantes de la comunidad raizal negocian con el gobierno local el retiro de las protestas a cambio de prebendas personales, lo cual demuestra una ausencia de conciencia ambiental y social. Esta afirmación fue ratificada por varios miembros de la comunidad. A veces estas líneas de conflictos ambientales reconocen o asumen conciencia ambientalistas, a veces solo son intereses personales lo que presuntamente motiva y moviliza a los actores.

Alrededor de esta compleja situación conflictiva surge la percepción de que al gobierno departamental solo le interesa menguar las protestas que afectan su imagen y disminuyen las visitas de turistas a la isla. Este no se interesa en mejorar la calidad de vida de la comunidad local mediante

el suministro de agua potable suficiente y de forma oportuna. Sin embargo, la disposición de algunos líderes de negociar con el gobierno, beneficiándose como representantes, ha generado la percepción de que la comunidad no está organizada ni consolidada para reclamar sus derechos.

4.1.3. Conflicto entre la autoridad ambiental Coralina y el gobierno departamental por el agua

En primera instancia, esta relación no debería ser conflictiva, sino fácilmente conciliable, o al menos previsible y manejada desde espacios institucionales dentro del derecho, en aras del desarrollo sostenible. Esto teniendo en cuenta que el presidente del Consejo Directivo de Coralina es el gobernador y que dos de sus secretarios participan como miembros, al igual que se cuenta con la participación del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Es decir, la ejecución del Plan de Acción Institucional de Coralina es parte de la gestión de la administración departamental, así como del Gobierno nacional.

El presente análisis evidencia lo siguiente: primero, el gobierno departamental promueve el turismo masivo sin implementar políticas contundentes de ahorro, uso eficiente y reutilización del recurso hídrico; segundo, este no transfiere a tiempo los recursos destinados a la gestión ambiental de las corporaciones, sino que lo apropia por concepto del impuesto denominado porcentaje ambiental del impuesto predial –un 15% establecido en el artículo 44 de la Ley 99 del 93 y modificado por los artículos 10 y 11 del Decreto 141 del 2011–. Dichos recursos son destinados específicamente a la restauración y conservación de áreas de importancia hídrica, los cuales son transferidos de forma extemporánea y son inferiores a lo presupuestado. Según lo expresa el ente territorial, lo anterior se da por problemas de recaudo, lo cual genera conflictos ya

que estos recursos representan aproximadamente el 6% del total del presupuesto de la autoridad ambiental.

Además, como una tercera evidencia se encontró que son más numerosas y contundentes las protestas y campañas por problemáticas asociadas al inadecuado manejo de residuos sólidos que aquellas asociadas al agua, debido a que la contaminación paisajística por residuos sólidos afecta directamente al turismo. Aunque el agua es el problema más acentuado para los locales, se ejerce mayor presión alrededor de los residuos sólidos debido al comercio y el turismo.

4.1.4. Conflicto entre la autoridad ambiental y el gobierno nacional

Esta relación presenta una situación similar a la descrita previamente. En esta nueva relación se llegó a las siguientes conclusiones: primero, la agenda del Gobierno nacional en temas del agua para los sectores de vivienda y turismo no coincide con las directrices de la autoridad ambiental, ya que las políticas desarrollistas no respetan el marco normativo ambiental local; segundo, la presunta solución de la problemática de desabastecimiento por medio de plantas desalinizadoras ha generado fuertes discusiones sobre quiénes asumirán los costos –habrá o no un subsidio–; y tercero, el Gobierno nacional ha descuidado el tema del crecimiento poblacional, que amenaza la sostenibilidad hídrica y social en la isla.

En el artículo 43 de la Ley 99 del 93 hay una Tasa de Uso del Agua –TUA–, concebida para cobrar al beneficiario del aprovechamiento comercial del recurso hídrico un aporte destinado a la protección y recuperación del mismo. En este caso particular, la empresa operadora capta 2.500.000 m³ de agua al año y paga \$ 14 millones, lo cual resulta poco representativo frente al volumen de aguas subterráneas explotado. Tanto la Tasa de Uso del Agua como la Tasa Retributiva son impuestos diseñados para captación y descargas de grandes volúmenes de agua, actividades

que son características de fuentes superficiales en territorios continentales con grandes fábricas e industrias en general.

Por su parte, el impuesto predial y el del sector eléctrico representan ingresos importantes para la ejecución de proyectos relacionados con el agua, por parte de la autoridad ambiental. Estos ingresos se analizaron desde la perspectiva del conflicto entre la autoridad ambiental y el gobierno departamental, dada la dificultad en el recaudo y las reiteradas discusiones entre ambas instituciones, con intervención por parte de los entes de control.

Ahora bien, desde lo local se plantea un nuevo argumento para su consideración, este apunta a qué tan significativa es la contaminación, no solo en el volumen de la descarga. La respuesta del Gobierno nacional decía que resulta improcedente modificar dicha fórmula solo para el territorio insular. Pese a tal dictamen, las normas diseñadas para la apropiación de recursos destinados al cuidado y la recuperación de las fuentes hídricas de San Andrés no cumplen con su función, por lo cual es imperativo ajustarlas o elaborar nuevas normas en aras de garantizar la sostenibilidad del recurso vital.

Dados los conflictos mencionados hasta ahora y la modificación del código de procedimiento, se ha dado una pérdida de competencias de las corporaciones de desarrollo sostenible en cuanto a temas regulatorios, especialmente en proyectos de impacto nacional. Esto ha generado una sensación de inoperancia frente a la atención de las infracciones relacionadas con el aprovechamiento de las aguas ambientales. Con ello se debilita la imagen de estas autoridades en sus jurisdicciones, causando de forma indirecta la percepción de poca gobernabilidad en la ejecución de su misión como administradores de las aguas subterráneas.

Coralina ha generado varias alertas debido al descenso de la oferta hídrica de los acuíferos en la isla y el incremento de la conductividad eléctrica de los pozos. Esto se da por varios factores:

la incidencia del fenómeno de El Niño, el incremento de la demanda, el descenso de la recarga y la vulnerabilidad por contaminación por diversas causas. Para hacer frente a ello, mediante la Unidad Nacional de Gestión de Riesgo y Desastres –UNGRD– y con recursos del Plan San Andrés, el Gobierno nacional apropió \$70 mil millones para dar solución al problema de desabastecimiento de agua. Así, se planteó la adquisición de dos plantas desalinizadoras con capacidad de 25 y 50 metros cúbicos, aduciendo subsanar con estas el tema de producción, aún sin haber resuelto el arreglo de las redes de distribución. En estas persisten daños que causan un Índice de Agua no Contabilizada de aproximadamente 70%.

A través de Findeter, el gobierno nacional ha manifestado resistencia a la captación y desalinización directa de agua de mar como alternativa sostenible para la operación de estas nuevas plantas, argumentando un incremento de costos que finalmente se traduce en precios altos para el consumidor final. Sus argumentos son netamente económicos, no técnicos, manifestando altos costos en el mantenimiento de los filtros.

El Gobierno considera que la extracción de agua de pozos costaneros por la capacidad de filtración de manto rocoso reduce la carga de partículas en el agua, lo que beneficia la filtración y reduce la frecuencia de cambio de los filtros. Esta afirmación desconoce los impactos sobre el acuífero por sobreexplotación, siendo esta la única fuente de agua potable para los residentes de la isla. Por su parte, la autoridad ambiental aduce que es menor el impacto al captar y desalinizar agua de mar, además de ofrecer mayor sostenibilidad en el tiempo, lo que permitiría reducir la presión sobre el acuífero, que ya presenta evidencias de estrés por sobreexplotación y contaminación por residuos sólidos y aguas residuales (ver anexo 1, entrevista del director de Coralina).

La agenda del gobierno nacional alrededor del agua se enmarca políticamente a San Andrés como destino turístico –de turismo masivo– sin responsabilidad ambiental. Esto antagoniza con los esfuerzos locales de viabilizar el modelo de Reserva de Biosfera Seaflower, como estrategia de desarrollo sostenible en un territorio insular complejo y vulnerable. Las políticas centralistas atentan contra la autonomía de Coralina como máxima autoridad ambiental al imponer proyectos que atentan contra la sostenibilidad ambiental, como el caso de la gestión del recurso hídrico.

4.1.5. Conflicto entre la autoridad ambiental y el operador del servicio de acueducto-Veolia

El artículo 1 de la Ley 373 de 1997 establece que –con previo cumplimiento de requisitos y entrada en vigor de la concesión de aguas subterráneas– el concesionario debe propender por cumplir con un plan de ahorro y uso eficiente del agua (PAUEA). En este se establecen metas de ahorro y mecanismos para hacer más eficiente el uso del recurso, los cuales son de obligatorio cumplimiento y constituyen un condicionante para la renovación de la concesión.

Las discusiones entre ambos actores se deben a que la autoridad ambiental considera que el operador no cumple con la implementación de mecanismos para mejorar la eficiencia en el uso del recurso, ni para identificar y prevenir el descenso piezométrico y la calidad de los pozos. Además, el operador tampoco implementa programas para reducir el consumo y generar responsabilidad en sus clientes frente al recurso, ya que a mayor consumo se da una mayor rentabilidad al facturar, según considera la autoridad ambiental.

Según el contrato (ver anexo 5), una vez estando en operación los pozos concesionados, el operador está obligado a iniciar la reparación de las redes de distribución de agua (ver anexo 5), metas de cobertura y restitución en contrato– para reducir las pérdidas por Índice de Agua No

Contabilizada –IANC –, que asciende al 75%. Es decir que de cada 100 litros se pierden 75, lo que constituye una de las mayores preocupaciones de la autoridad ambiental.

Del proceso de seguimiento, Coralina concluye que el operador debe reducir el volumen concesionado dada la situación de desabastecimiento de agua en la isla, el incremento en la conductividad y el descenso de los niveles piezométricos, aunque está cumpliendo con el caudal autorizado. Con esta medida se pretende forzar al operador a optimizar la calidad de las redes de distribución, igualmente ya se dio inició a procesos sancionatorios en contra del operador por desperdicio de agua e incumplimiento de caudales concesionados.

4.1.6. Conflicto entre la autoridad ambiental y propietarios de concesiones de aguas subterráneas por pozos

Hay 31 pozos concesionados para la explotación de aguas subterráneas en San Andrés, divididos en; comerciales 13, hoteleros 7 y de acueducto 14. Los pozos comerciales venden agua mediante carrotanques, principalmente a hoteles en las épocas de verano, a los comercios y a la comunidad local que no dispone de servicios de acueducto o cuyo servicio no cubre la demanda de agua.

Las situaciones conflictivas entre la autoridad ambiental y los dueños de concesiones de aguas subterráneas, principalmente se debe a la sobre explotación del recurso, superior al caudal concesionado, lo que se evidencia en el descenso de los niveles piezométricos y el incremento de la conductividad eléctrica. Dicha sobreexplotación es determinada por Coralina mediante dispositivos de registros y toma de muestras de calidad, con lo que se monitorea con una periodicidad acorde al patrón de dinámica de cada pozo.

Además, con frecuencia se identifican fraudes por alteración de los dispositivos e incumplimiento del plan de ahorro y uso eficiente del agua (PAUEA). Los mecanismos de

regulación que establece el Decreto 1076 del 2015 en el numeral 7.2.2, van desde la suspensión de la explotación hasta el retiro de la concesión y el cierre temporal o definitivo del pozo, incluidas de sanciones pecuniarias. Así, cuando se detecta un incremento superior a rangos normales de conductividad, se ordena la reducción o suspensión del caudal de explotación; en caso de incumplimiento o reincidencia, se sella el pozo.

Dichas actuaciones son causal de desacuerdos entre la autoridad y los concesionados, especialmente por las sanciones económicas para los últimos. Para la autoridad ambiental se trata de los riesgos de intrusión marina –salinización del área circundante del pozo sobreexplotado en un diámetro variable–, un fenómeno de difícil recuperación que termina contaminando pozos aledaños, afectando a otros usuarios de pozos domésticos o comerciales.

4.1.7. Conflictos entre la autoridad ambiental y la comunidad raizal

El servicio de acueducto en San Andrés cubre al 45% de la población, ubicada en su mayoría en la zona urbana, por lo cual una alta proporción de la población asentada en áreas rurales no cuenta con este servicio. Dada la oferta de agua del acuífero como opción para satisfacer sus derechos, la autoridad ambiental permitió la construcción de pozos domésticos, caracterizados por ser exclusivos para el abastecimiento familiar. Estos no cuentan con derecho a la comercialización y, por ende, no aplica la concesión como instrumento de control del uso del recurso.

Entre los desacuerdos reiterativos y de difícil gobernabilidad para la autoridad ambiental se encuentran las acciones de comando y control en cuanto al seguimiento al caudal de explotación y el monitoreo de la calidad de más de 6.000 pozos domésticos. Entre los hallazgos más importantes están los siguientes: la contaminación con de las aguas subterráneas principalmente por coliformes fecales –ufc/100 ml–; coliformes totales –ufc/100 ml–. Todos esos factores son

causados por actividades antropogénicas, como inadecuada disposición de residuos sólidos a cielo abierto, pozos sépticos con fisuras y en mal estado, más el vertimiento de aguas residuales de la red de alcantarillado y actividades relacionadas con residuos peligrosos y especiales (Lal, M., Harasawa, H., y Takahashi, K., 2002).

Además del tema de calidad asociado a las actividades antropogénicas en áreas de influencia de los pozos domésticos, resulta conflictiva la sobreexplotación del recurso debido al incremento de la demanda de las posadas nativas. Estas consisten en viviendas familiares en su mayoría raizales, adecuadas y remodeladas para alojar visitantes, en algunos casos pasando de ser habitadas por cinco personas a atender más de cuarenta turistas por semana. Este cambio abrupto incrementa la demanda de agua, el pozo pasa de ser doméstico a tener un uso comercial, sin adherirse a los procesos legales.

Frente a esto y en ejercicio de sus funciones misionales, la autoridad ambiental cierra los pozos de las posadas u otras instalaciones que explotan el recurso hídrico con fines comerciales sin permiso –en cumplimiento al Decreto 1575 de 2007 y la Resolución 2115 de 2007, expedidos por el Ministerio de Protección Social–, exigiendo para ello el trámite de los permisos pertinentes. Esta medida genera protestas de los propietarios, quienes cuestionan los volúmenes de agua concesionados a los hoteleros en comparación con aquellos asignados a sus instalaciones.

Aunque no se requiere permiso ni concesión para construir pozos domésticos –excepto cuando estos cambian su uso a comercial–, el interesado debe presentar ante la autoridad ambiental documentos como el título de propiedad del bien inmueble, el número de miembros de la familia y localización de la perforación. Desde el año 2015 Coralina restringe las nuevas perforaciones debido al detrimento en la calidad y al descenso a niveles sensibles del acuífero. Esta medida causa conflictos por los reiterados casos de perforaciones clandestinas, ya que los afectados manifiestan

no tener otras fuentes de agua, sumado a que las actividades de cosecha de agua lluvia no son suficiente por el descenso de las precipitaciones debido al efecto del fenómeno de El Niño.

En los casos de infracciones ambientales por cambios de uso de doméstico a comercial y evidencia de sobreexplotación de agua subterránea sin cumplimiento de requisitos, se decomisan los equipos de perforación, bombas de succión, se clausura el pozo y se inician procesos sancionatorios contra el presunto infractor. Este proceder ha sido motivo de reiterados conflictos entre la comunidad y la autoridad ambiental, manifestados en demandas, protestas y constantes expresiones de rechazo.

Por su parte, la actividad agropecuaria es desarrollada en su mayoría por raizales y ocupa un lugar secundario en su aporte al PIB –el 3%–. Sin embargo, es relevante para la seguridad alimentaria y la cultura raizal, ya que es una práctica ancestral en vía de desaparición. Por lo tanto, entre las manifestaciones de conflicto están las denuncias y protestas de este sector frente a la falta de control en la extracción de aguas subterráneas, lo cual afecta sus cultivos presuntamente. Según la posición de líderes comunitarios y agricultores, los suelos no retienen el agua necesaria para satisfacer la demanda de los cultivos debido al rápido escurrimiento y percolación de las aguas lluvias, como efecto del descenso del nivel freático y del acuífero.

Igualmente, los agricultores asocian la presencia de eventos de infestación fitopatógenas con la ausencia de agua, especialmente durante épocas secas. Un caso específico de esto ocurrió en el 2010, cuando la cochinilla acanalada –*Crypticerya multicatrices*– causó daños en los cultivos por más de tres años. Según el líder mencionado, estos eventos terminan por afectar gravemente su producción, economía y calidad de vida. Los agricultores consideran que Coralina debe ser más fuerte en el control de la explotación de los acuíferos.

Ahora, en lo que respecta al ordenamiento de las cuencas abastecedoras, en especial a la de El Cove, se restringió el uso de los predios, limitándolos a actividades de conservación y ecoturismo moderado. Además, se establecieron servidumbres y un área perimetral de los pozos de abastecimiento del acueducto, los cuales restringen el uso incluso para actividades agropecuarias intensivas.

Esta situación genera conflictos, ya que los propietarios argumentan que ellos tienen que seguir pagando impuestos –salvo una mínima exención, que consideran poco representativa–, mientras que el operador o el gobierno departamental usufructúan sus predios y la autoridad ambiental les restringe su uso. En retaliación a la restricción de actividades productivas en el área, algunos propietarios prohíben el ingreso a sus predios tanto a Coralina como a funcionarios de la empresa operadora. Actualmente, estos pleitos entre ente la autoridad ambiental y los propietarios de predios cursan procesos legales en los juzgados.

4.1.8. Conflicto entre Sector turismo, comercio y la comunidad raizal

Según algunos entrevistados, la industria turística es causante de la problemática del agua por su alto consumo y le atribuyen la responsabilidad de su escasez en la isla. Entre las consecuencias de esta situación se concluye que, primero, la comunidad invierte una alta proporción de sus ingresos para adquirir agua, lo cual afecta su economía y calidad de vida; segundo, la alta demanda de bienes y servicios de los turistas afecta la calidad ambiental; tercero, el turismo afecta el abastecimiento local; cuarto, algunos residentes ven a los turistas como el gran enemigo, porque el gobierno los beneficia en perjuicio de los locales; quinto, en época de verano, los carrotaques priorizan la venta de agua al sector turístico y comercial, afectando gravemente a los locales, además de incrementar los precios más del 40%.

En el análisis de los conflictos entre el gobierno departamental y el operador, este último se limita a cumplir con las cláusulas del contrato en lo referente a indicadores de cobertura, frecuencia y caudal. Sin embargo, en este caso de disputa entre el sector turístico-comercial y la comunidad raizal, surgen conflictos poco perceptibles manifestados en las esporádicas expresiones y actitudes de rechazo contra los visitantes. Esto se da principalmente por parte algunos locales afectados por la inequitativa distribución del agua, lo que hace resurgir expresiones tradicionales como *shark head* (cabeza de tiburón), que es una forma ancestral de referirse a los visitantes. Esta expresión hace referencia al cuidado que se debe tener en el trato de los visitantes, en este caso relacionado con el agua que se usurpan, al igual que otros bienes y propiedades.

En las entrevistas realizadas también se utiliza la expresión “*pañaman*”, una forma despectiva para referirse a los hispanoparlantes, generalmente continentales. Se usa en especial cuando cuestionan la cantidad de piscinas en hoteles y centros recreativos que hay en medio de un territorio con tanta escasez de agua, especialmente en las zonas rurales. Esa percepción ha causado manifestaciones con carga de sarcasmo como “parece que los turistas son más importantes que nosotros” (ver anexo 1, entrevista al pastor líder raizal), expresión frecuentemente escuchada en espacios de participación comunitaria. Esta no es más que una respuesta a políticas de gobernanza del agua donde prevalecen los beneficios del turismo y el comercio, por encima de los de los raizales y residentes.

Estas afirmaciones se cargan de resentimiento, el cual –en algunos casos– se materializa en indiferencia hacia los visitantes o agresiones verbales e incluso físicas, que si bien no se pueden atribuir exclusivamente al tema específico del agua, sí se deben a la suma de las afectaciones de los locales, al deterioro de su calidad de vida por el limitado acceso a bienes y servicios ecosistémicos.

4.1.9. Conflictos entre propietarios de concesiones de aguas subterráneas y la comunidad raizal

En este conflicto se destacan las reiteradas disputas por abastecimiento a la comunidad raizal y residente durante épocas secas, cuando los propietarios de pozos –que en su mayoría tienen carrotanques propios– priorizan la comercialización del agua al sector comercial y hotelero. Los concesionados argumentan el cumplimiento de contratos con el sector hotelero, efectivamente suscriben estos acuerdos que les representan mayor ganancia por litro, pues el precio de un carrotanque con agua para el comercio es de \$160.000, mientras que para raizales y residentes es de \$130.000.

A esto se suma que las distancias para abastecer a los residentes de la parte sur son mayores, lo que representa más consumo de combustible para el transporte del agua. Según Camilo Tovar – propietario de un pozo, un carrotanque y una empresa de procesamiento y comercialización de agua embotellada y hielo– los cambios frecuentes en el personal contratado como chofer son resultado de las reiteradas irregularidades durante la comercialización del agua, que consistentes en acuerdos extraoficiales entre choferes y vigilantes de los hoteles.

Durante tres semanas de trabajo de campo se hizo seguimiento a carrotanques, pudiendo detectar una compleja red de comercialización de agua en la isla que se describe a continuación como el cartel del agua en la isla.

4.1.10. Conflicto por el agua entre el sector turismo, comercio y la autoridad ambiental

La demanda de bienes y servicios ambientales de la industria turística en la isla es el factor con mayor contrapeso en la accidentada ruta a la sostenibilidad. Por otro lado, la administración

sostenible del recurso hídrico es un reto para Coralina como autoridad ambiental. Sin embargo, el modelo de desarrollo basado en turismo masivo –impuesto por el Gobierno nacional y ejecutado por el local– dificulta aún más conciliar el desarrollo con la sostenibilidad y limita la oferta de recursos como el agua.

Según el IDEAM (2018), San Andrés es el departamento más vulnerable al cambio climático y el fenómeno de El Niño, los cambios en patrones de precipitación e intrusión salina son los factores que más inciden. Para la autoridad ambiental la creciente presión frente al agua y todas las externalidades de una alta dinámica poblacional, generan riesgo para el territorio y por consiguiente son eje de conflictos. La alta afluencia turística incrementa la demanda de agua, que a la vez implica un incremento en la generación de aguas servidas que se vierten al suelo y llegan a las fuentes de agua subterránea debido a fisuras en la red de alcantarillado.

Además, algunos visitantes proceden de ciudades con buen abastecimiento hídrico, por lo que tienden a tener hábitos de consumo poco responsable. Según Guerrero (2020, p. 134) un residente consume aproximadamente 150 litros/día de agua y un visitante 293 l/día para turistas. Esta particularidad hace que para lograr la sostenibilidad del uso del agua potable en San Andrés sea necesario diseñar soluciones integrales, que combinen varias alternativas de ahorro, uso eficiente, mecanismos alternos de aprovechamiento y captación, entre otros. Estos esfuerzos deben estar enfocados en generar hábitos responsables en el consumo del agua, principalmente en desincentivar el alto consumo per cápita para este sector y en procurar una reducción considerable en la demanda, asociada también con una merma de visitantes.

Siendo el agua materia prima para la actividad turística, se propone diseñar mecanismos de consumo responsable acordes a las condiciones de la oferta en el territorio. Es decir, generar mayores desincentivos en el uso además de mecanismos para el reúso. Se plantea una propuesta,

El que consume paga, que consiste en que el visitante deberá pagar un excedente cuando supere la cuota de agua incluida en su paquete turístico. Esta práctica ayudaría principalmente a reducir el consumo y, en segunda instancia, a financiar proyectos de conservación de fuentes hídricas en la isla.

4.1.11. *Cartel del agua en San Andrés, una mirada desde una gestión deficiente de un recurso escaso*

Como recurso vital escaso, el agua constituye una oportunidad promisorio de negocios. “El agua es un tesoro en nuestra isla” (ver anexo 1, entrevista del presidente de la asamblea departamental). Dada la rentabilidad de su comercialización se hace de forma legal e ilegal, obteniendo significativos ingresos anuales como se analiza a continuación:

Los trámites pertinentes para obtener permiso de concesión y seguimiento para la explotación de aguas subterráneas en San Andrés valen aproximadamente \$6 millones y tienen una vigencia de tres años. Los ingresos por comercialización de agua embotellada ascienden aproximadamente a \$424 millones anuales en promedio, además por venta de agua en carrotaque se pueden ganar hasta \$260 millones, cifras que evidencian la importancia del negocio del agua en la isla.

Varios propietarios de pozos domésticos se han dedicado a la comercialización ilegal de agua obteniendo ingresos de hasta nueve millones de pesos mensuales. Algunos choferes de carrotaques se dedican a la comercialización de un modo un poco más sutil, el cual consiste en que al descargar el líquido en las cisternas de los clientes –generalmente hoteles –, dejan en el contenedor del carrotaque entre 100 y 200 litros por viaje, que luego comercializan en sectores rurales vulnerables durante el trayecto para recargar nuevamente. De esta manera, acumulan en la

jornada de trabajo hasta 1.200 litros por un valor aproximado de 150 mil pesos, lo que representa el 17% del SMLV. Esto es posible porque el agua vendida al por menor en sectores alejados –en la mayoría de los casos a personas de escasos ingresos– incrementa el valor hasta en un 30%, incremento que es justificado por los vendedores en el consumo de combustible y la escasez del recurso. Esto representa ingresos de aproximadamente \$31 millones anuales –2% de las ventas– en una empresa concesionada, durante ocho meses de reducida precipitación.

Los periodos de mayor afluencia turística coinciden con la época de verano, lo que aumenta la presión sobre el acuífero y genera una crisis que termina afectando más a los raizales y residentes que a los visitantes, ya que estos disfrutan de un exceso en la oferta del agua. Esta situación incide fuertemente en la inconformidad de la comunidad local, motivando protestas y otros hechos de resistencia.

4.2. Construcción de Representaciones sociales del conflicto socioambiental del agua en

San Andrés

Construir sentido alrededor de las representaciones sociales de los conflictos socioambientales del agua en San Andrés parte de dos líneas de conflictos: una relacionada con movilizaciones y opiniones frente a daños o riesgos de afectación del recurso agua, y otra relacionada con disputas por control o acceso a este recurso; la segunda representa mejor esta investigación.

Los conflictos socioambientales emergen en periodos de verano y escasez de agua, por la inequitativa distribución de la oferta que prioriza al turismo, por las políticas públicas poco efectivas y los altos precios del agua. Desde este contexto surgen nuevas representaciones sociales. Las representaciones sociales de estos conflictos se entienden como un corpus organizado de conocimiento y una de las actividades psíquicas gracias a las cuales los hombres hacen inteligibles

su realidad física y social, se integran en un grupo o en una relación cotidiana de intercambios y liberan los poderes de su imaginación (Moscovici, 1979, pp. 176-177). Jodelet (1984) las define como la manera en que los sujetos sociales aprehenden los acontecimientos de la vida diaria, las características del medio ambiente y, en general, la información que en él circula. Dicho conocimiento se constituye desde las experiencias, informaciones, conocimiento y esquemas de pensamientos, transferidos mediante la tradición, educación y comunicación social.

El análisis de los conflictos socioambientales alrededor del agua en la isla comprende elementos importantes en la dinámica psicosocial individual y colectiva que los origina. Las representaciones sociales surgen en medio de manifestaciones externas de procesos antagónicos entre grupos sociales, son fruto de la progresiva apropiación de dichos conflictos a partir de procesos psicosociales reflexivos constructivos y deconstructivos, que se transfieren mediante la tradición, la educación y la comunicación.

En las fases 1, 2 y 3 de la investigación se realizó la recolección de datos y el análisis de la información. Además, se identificaron conflictos entre la comunidad raizal, el gobierno departamental, el sector turismo y comercio, los dueños de concesiones de pozos, la empresa operadora Proactiva –hoy Veolia–, el gobierno nacional, la autoridad ambiental competente, las empresas embotelladoras y los entes de control. Estos conflictos surgen como manifestaciones tangibles e intangibles de los actores de la investigación, estas manifestaciones se agruparon en tres sectores para tener una mejor interpretación del contexto: instituciones públicas, privadas y sociedad civil. De este ejercicio surgen las interacciones intrasectoriales e intersectoriales, identificando apropiaciones, posiciones e interpretaciones del contexto del conflicto sobre el agua, desde la perspectiva institucional y sectorial (ver figura 1).

Entre los resultados encontrados se destaca que el sector público considera que la comunidad local depende del turismo como principal fuente de empleo, por lo que sugiere priorizar el abastecimiento de agua del sector hotelero y comercial, aduciendo que esto genera empleos para sostener a los locales. Esta interpretación claramente desconoce que el agua es escasa en la isla – es *un tesoro*– y genera conflictos socioambientales que van en proceso de escalonamiento de donde surgen representaciones sociales, que se estudian en las fases cuatro y cinco.

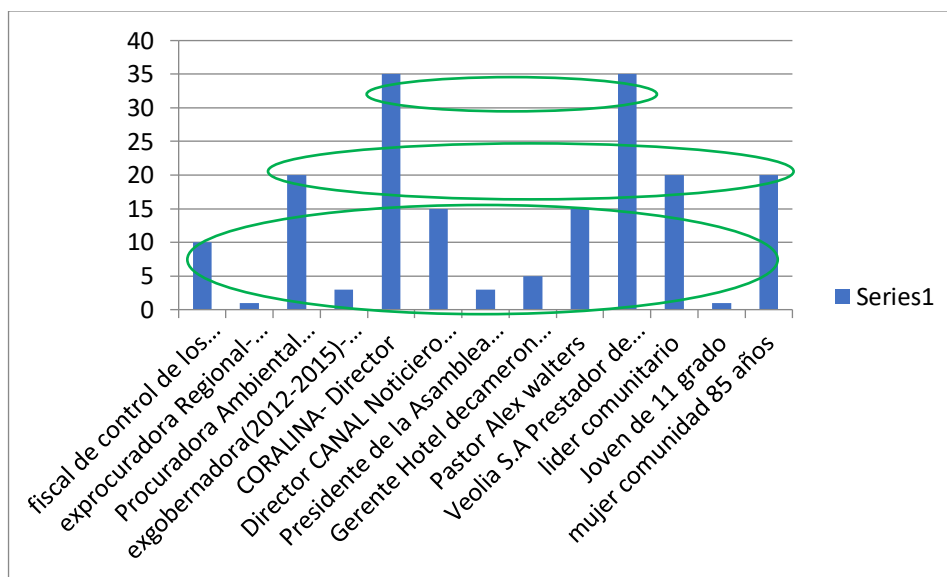
Estas primeras etapas permitieron identificar rasgos y la estructura de los conflictos socioambientales desde lo local, para luego orientar la investigación a los actores, escenarios y contextos nacionales (ver tabla 1 y 2). Como resultado, se identificaron las posiciones de los actores locales frente al conflicto socioambiental del agua tales como la polarización del gobierno local y los residentes frente a los derechos prioritarios de los segundos en el abastecimiento del agua. Entre el sector privado y la autoridad ambiental se identificaron desacuerdos sobre la importancia de priorizar las inversiones para mejorar las tecnologías y reducir las pérdidas, siendo esto último con la empresa prestadora del servicio de acueducto. En sus variadas formas estos conflictos dinamizan las representaciones sociales.

En la cuarta y quinta fase de la investigación se integraron al escenario de estudio el análisis de los discursos y opiniones de actores nacionales claves, entre los que se incluyen discursos del presidente de la República, de la autoridad científica IDEAM y de la Procuraduría General de la Nación. También se incluyó al gobernador departamental como uno de los principales enlaces de la política nacional con la departamental, obteniendo como resultado un escenario más integral del contexto. Para un mejor entendimiento de la interacción de los actores en la formación de las representaciones sociales se definió la jerarquía de los discursos aplicando la fórmula:

$$JD=Ci*(t2- t1)$$

Donde JD es igual a Jerarquía del discurso, Ci a la Categoría de Incidencia, t2 es la fecha –año– hasta cuando perdure la evidencia significativa del efecto del discurso o actuación y t1 es la fecha –año– en que se dio el discurso o actuación, con lo que se obtiene como resultado la jerarquización de los discursos (ver tabla 1 y figura 4).

Figura 4 Jerarquía discursiva desde lo local



Nota: Figura de autoría propia.

Para determinar la hegemonía discursiva se identificaron redes sociales de comunicación entre los sujetos de estudio, se jerarquizaron los discursos, para –desde la integralidad del contexto del conflicto socioambiental– identificar la hegemonía discursiva. Finalmente, esto permitió conocer las representaciones sociales del conflicto socioambiental del agua en la isla de San Andrés, logrando así la construcción de sentido del conflicto (ver figura 5).

Los actores locales con mayor jerarquía en su discurso son la Corporación para el Desarrollo Sostenible del archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina y la empresa operadora de servicio de acueducto Veolia S.A. La Autoridad Ambiental es responsable de la administración del recurso hídrico, con influencia en las decisiones locales. Es quien determina

los caudales de explotación mediante concesiones, tiene la capacidad de suspender la explotación de agua –como ocurrió en el año 2014– y de fijar sanciones al respecto. También es reconocida por otros actores como la máxima autoridad científica en lo referente a aguas subterráneas en la isla.

Por su parte, la empresa operadora de servicios es reconocida por ser quien ejecuta el contrato de prestación del servicio y disponen de más del 85% del caudal de agua concesionado en el área de estudio. Esto se da con la aprobación del gobierno departamental y apoyado por el Nacional, según los actores. De acuerdo con la autoridad ambiental, el cuello de botella en la problemática del agua radica en los índices de agua no contabilizada (IANC), los cuales son responsabilidad de la empresa prestadora del servicio de acueducto por: sus escasos 50% en la ineficiencia de la planta desalinizadora, las redes de distribución obsoletos y el pobre control frente a conexiones fraudulentas; todos elementos claves en la deficiente gobernanza del agua y la generación de conflictos. Por todo lo anterior la hegemonía discursiva de este actor está entre las más elevadas.

El hilo conductor de esta investigación se traza desde la importancia del agua apropiada como un *tesoro*. Se trata de un recurso escaso y vital en un territorio vulnerable, dominado por una empresa privada prestadora del servicio de acueducto, insertado como actor clave en un territorio con un modelo de desarrollo basado en el turismo masivo con tendencias extractivistas, un pueblo asentado allí que reconoce su derecho al agua y un gobierno que desconoce las representaciones sociales de la sociedad civil y el sector privado.

4.2.1. *Representaciones sociales del conflicto entre Gobierno nacional, gobierno departamental y comunidad local-raizal*

Los conflictos socioambientales que emergen por el uso del agua se acentúan por la escasez del recurso, la alta demanda, la inadecuada planificación, la incidencia de fuerzas económicas y la resistencia de la comunidad local. Esta busca defender sus derechos fundamentales de acceso al agua potable, a la autodeterminación –respecto a sus derechos sobre los recursos naturales– y a la participación en su ordenamiento y manejo.

Otro elemento gestante de conflictos alrededor del agua es la reacción que asumió el Gobierno nacional con el Plan Archipiélago, la cual surge de las pretensiones de este por paliar los impactos del fallo de La Haya sobre la comunidad residente de la isla, especialmente los raizales. En el marco de este plan se apropiaron más de 200 mil millones de pesos en el año 2013, para resolver las problemáticas socioeconómicas y ambientales en la isla. De estos se asignaron 170 mil millones para, presuntamente, resolver el problema del suministro de agua potable, el cual persiste años después. Dichos recursos son ejecutados directamente por el gobierno nacional a través del Fondo para la Adaptación, de la Unidad Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (UNGRD).

Desde el año 2016 en las épocas de verano –que coinciden con el fenómeno de El Niño –, el gobierno departamental afronta protestas, marchas y bloqueos por desabastecimiento de agua, sin poder resolver estructuralmente la problemática. Atribuyen la responsabilidad al gobierno nacional, que es el que ejecuta directamente los recursos apropiados a través de la UNGRD.

Según la exgobernadora y la gerente de la empresa operadora, no hay coherencia en temas de planificación entre ambos actores –gobierno nacional y departamental–. Afirman que hay un desconocimiento de la complejidad de la problemática local del agua por parte del Gobierno

nacional y que no se tuvieron en cuenta factores determinantes en la elaboración del plan operativo de esta iniciativa. Entre estos se encuentra el mejoramiento de las redes de distribución, cuyo deterioro por antigüedad es causante de un Índice de Agua No Contabilizada – IANC³⁸– del 75%. Es decir, solamente el 25% del agua que se extrae y procesa llega al consumidor final, el resto se pierde por fugas. Además, el Gobierno nacional priorizó la adquisición de dos plantas desalinizadoras de 25 y 50 litros, ambas por un valor de 7.500 millones de pesos.

Varios actores claves –como la gerente Veolia S.A., el presidente de la Asamblea Departamental, la procuradora Ambiental y Agraria, la comunidad raizal y el director de Coralina– coinciden en que hay descoordinación y desconocimiento del Gobierno nacional en relación con la problemática del agua.

La resistencia del Estado a reconocer los derechos fundamentales de la comunidad local sobre las aguas subterráneas es motivo de preocupación local, cuyos líderes se amparan en normas internacionales y nacionales para que sean reconocidos sus derechos diferenciales como etnia. Su condición de minoría los convierte en un grupo vulnerable, condición que se agrava con las características propias de un territorio insular pequeño, con limitadas áreas habitables, alta densidad poblacional y reducidas posibilidades de pervivencia por la creciente presión sobre los bienes y servicios ambientales.

Los eventos históricos inciden en la generación de representaciones sociales, tal como afirma Jodelet (1986), quien plantea el concepto representaciones sociales como el conjunto de acontecimientos, experiencias y vivencias que influyen de forma dinámica en la percepción, interpretación y actuación de un sujeto en los diferentes eventos de su entorno. Por esto, a

³⁸ IANC: es el volumen de agua que se pierde por daños en las redes, conexiones fraudulentas o ineficiencia del sistema de tratamiento.

continuación, se analizan dos acontecimientos estructurales en la construcción de representaciones sociales desde la perspectiva de los sujetos de la investigación.

El principal elemento que incide y dinamiza las representaciones sociales del conflicto alrededor del agua en la isla es la formulación, socialización y ejecución del *Plan Archipiélago*³⁹ en el 2013, cuyos recursos son asignados para resolver la problemática de abastecimiento de agua potable mediante una iniciativa del Gobierno nacional. Así pues, en este estudio vemos como la promulgación de este plan inicia una dinámica socioambiental alrededor del agua en Bogotá y San Andrés, causando reacciones, opiniones y decisiones conflictivas desde lo nacional –en ministerios, centros de investigaciones, entes de control y prensa en general– y lo local –entre el ente territorial, la autoridad ambiental, los entes de control, la comunidad local, los líderes civiles, las organizaciones no gubernamentales y el sector político–. Para esta investigación nos concentramos en los conflictos que fueron surgiendo y transformándose hasta obtener como resultado las representaciones sociales del conflicto.

El segundo elemento se da cuando la isla sufre de desabastecimiento de agua y se declara calamidad pública en el 2016, mientras los locales padecen por falta de agua, el sector turístico y comercial mantienen su abastecimiento normal, sin que el estado implemente medidas para reducir la demanda del recurso por los visitantes, todo lo contrario, estos sectores mantienen su tendencia al incremento en las visitas, no obstante no implementan medidas para el ahorro y uso eficiente del agua a pesar de la escasez crítica en la isla. Perciben que la génesis de políticas públicas desacertadas sobre la gobernanza del agua es resultado de un desconocimiento sistemático e

³⁹ Plan Archipiélago: es el plan de inversión en el desarrollo del archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina que busca mejorar la calidad de vida de los isleños y visitantes.

intencional, el cual hace que los locales por desconfianza en el estado se alejen de la participación en los espacios de planificación y manejo de su territorio.

Esta posición ha sido objeto de grandes debates institucionales, comunitarios y de entes de control, acontecimiento que trasciende su momento de ocurrencia y resurgen en diferentes momentos históricos, incidiendo en el individuo y la sociedad, en sus formas de apropiar nuevos acontecimientos y en la formación de Representaciones sociales. Esta aproximación se realiza de forma conjunta, retrospectiva y prospectivamente, para detectar la influencia de cada acontecimiento en el contexto actual y en la construcción del texto alrededor del problema de investigación. Este evento se analizó con base en datos colectados en campo mediante entrevista en profundidad a líderes comunitarios, al presidente de la Asamblea Departamental y a líderes políticos. Se concluyó que los acontecimientos representan elementos determinantes en esta investigación, ya que evidencian la apropiación de las experiencias relacionadas con la gobernanza del agua desde el gobierno nacional y departamental, como se describe en los siguientes apartes.

4.2.2. Representaciones sociales del conflicto del uso del agua desde la perspectiva del gobierno nacional, local y sociedad civil

En la mayoría de los casos el Gobierno nacional y departamental coinciden en sus formas de apropiación del contexto socioeconómico del conflicto alrededor del agua, en los casos en que existen discrepancias son rápidamente conciliadas. Aunque para solucionar la problemática de desabastecimiento de agua en la isla, el Gobierno nacional considera que el principal objetivo de los proyectos de inversión debe ser atender las necesidades de la comunidad local, queriendo decir que “la comunidad local depende del turismo como principal fuente de empleo” (ver anexo 1, entrevista con el gerente del Hotel Mar Azul). Con esta afirmación sugieren que priorizar el

abastecimiento del sector hotelero y comercial genera empleos en beneficio de los locales, a la vez que ignoran que el desabastecimiento de agua deteriora la salud y la calidad de vida de los locales. Esta posición genera discrepancias y conflictos significativos.

Uno de los acontecimientos que surcó esta vertiente fue una alocución del entonces presidente del Estado Juan Manuel Santos en el año 2013, en la que anunció la apropiación de más de \$15.700 millones de pesos para resolver el problema de desabastecimiento de agua potable en la isla. Esto se encontraba contemplado dentro del marco del Plan Archipiélago, instrumento mediante el cual, el gobierno nacional decide compensar las afectaciones al pueblo isleño por el fallo de La Haya⁴⁰ en el cual se perdió aproximadamente el 17% del territorio de las áreas marinas protegidas del Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina.

El anuncio del presidente Santos tuvo repercusión en diferentes dimensiones, constituyéndose en un factor determinante en la génesis de nuevas representaciones sociales alrededor del agua en el territorio insular (ver figura 5). Consecuentemente, otras instancias en el marco de las directrices presidenciales, como el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, la Oficina de Gestión de Riesgo y el Ministerio de Vivienda, iniciaron acciones en el territorio insular para la construcción y ejecución de dicho plan, según manifestaron miembros de la comunidad local, con la participación de una minoría no representativa.

Además, los detalles de las propuestas no se discutieron, es decir que el plan no se conoció a nivel de actividades y tareas, dando a entender que se resolvería el problema de abastecimiento de agua sin detalles respecto al cómo. Igualmente, otros actores nacionales concentraron esfuerzos

⁴⁰ El fallo de La Haya sobre el litigio entre Nicaragua y Colombia es una sentencia dictada por la Corte Internacional de Justicia el 19 de noviembre de 2012, mediante la cual se procedió a resolver la cuestión de fondo del caso sobre la disputa territorial y de delimitación marítima entre Nicaragua y Colombia en el mar Caribe sudoccidental, iniciado por aquella en el 2001.

en la isla e iniciaron discursos y actuaciones en concordancia con las directrices presidenciales sobre el Plan Archipiélago, tales como el director del IDEAM (8), el Procurador General de la Nación (05) y otros funcionarios de la presidencia (14); a esto se sumaron las reacciones del gobernador de San Andrés (11), por ser el eje articulador entre el nivel nacional y departamental en la implementación del plan (ver figura 1).

Posteriormente, durante la ejecución del plan surgieron reacciones de la comunidad local que manifestaban descontento y cuestionaban las propuestas de soluciones planteadas, argumentando que no eran acordes al sentir del pueblo local. Según afirmaciones de representantes de la comunidad, previo al Plan Archipiélago el desabastecimiento se venía percibiendo y manifestando en diferentes espacios, pero aun así la comunidad local no tenía mayor participación en la construcción de las propuestas de solución.

Seguidamente a la directiva presidencial, los ministerios con competencias y otras oficinas nacionales iniciaron incursiones en la isla de forma desordenada, según los raizales y la comunidad local. Aplicaron principios colonialistas mesiánicos, atribuyéndose el poder de salvar a la población de una catástrofe socioambiental, cargando consigo propuestas para resolver el problema desde una visión centralista. En esta investigación la comunidad expresó lo siguiente: “el gobierno nacional invierte sin conocer las problemáticas del territorio de fondo” (ver anexo 1, entrevista de la exgobernadora de San Andrés isla), haciendo referencia a que compran costosas plantas desalinizadoras que capta agua de pozos y no directamente del mar. Además, lo hacen con una eficiencia⁴¹ del 50%, mientras que el mayor factor del problema radica en las pérdidas por

⁴¹ Eficiencia del 50%: la planta desaliniza solo el 50% del agua total que capta, es decir que pierde la otra mitad.

fugas de agua de hasta el 70% (IANC), debido a redes de distribución deterioradas y conexiones fraudulentas.

El 17 de octubre de 2017, en la presentación de la estrategia de articulación y divulgación del tema de cambio climático, el director del IDEAM –Omar Franco– alertó sobre la amenaza de la forma de crecimiento de la isla y cómo piensa el recurso hídrico. Planteó la importancia de tomar las medidas necesarias para que el recurso sea sostenible en el tiempo, en aras de abastecer a la comunidad con el recurso vital. Posteriormente, en una intervención en Caracol Radio en noviembre de 2017, el entonces Procurador General de la Nación –Fernando Carrillo– alertó sobre grave posibilidad de escasez de agua potable y pidió al gobierno cumplir su promesa sobre las plantas desalinizadoras.

Una vez el tema es referido por un ente de control nacional, la comunidad local se alerta y despiertan nuevamente los intereses de todos los actores. Reaparece el entusiasmo que se había disipado por las crecientes lluvias durante el 2017, que debido a la práctica cultural isleña –en decadencia– de cosechar aguas lluvias, se dio una diezma en la percepción de ausencia del servicio. Incluso durante el periodo de sequía, que a diferencia del año anterior tuvo patrones de lluvias muy superiores.

Así, la comunidad percibe que la agenda del Gobierno nacional desde las diferentes carteras no prioriza el tema del agua, solo evidencia esfuerzos para paliar los daños por el fallo de La Haya. Además, aunque el turismo ha afectado la calidad ambiental en la isla, algunos residentes están resentidos con los turistas por el tema del acceso al agua potable, atribuyendo a estos la responsabilidad de dicha situación (ver figura 4, hegemonía discursiva).

En relación con la gobernanza del agua, uno de los indicadores del desacuerdo percibido en la comunidad frente a las políticas del gobierno son las reiteradas denuncias formales ante los

entes de control por parte de la misma. Estas están relacionadas con la defensa de sus derechos al agua potable y a otros derechos, las cuales han incrementado ganando espacios representativos. Se siguen democratizando las externalidades asociados al servicio del agua, sobre todo en las comunidades más vulnerables y grupos rurales raizales. Estos manifiestan que el Gobierno Nacional desconoce la complejidad de la problemática del agua en San Andrés por lo que tanto la planificación, el ordenamiento y las decisiones al respecto pueden no resultar acordes a la realidad local.

Como resultado de las discusiones y análisis de la perspectiva de la autoridad ambiental – Coralina– sobre el conflicto del agua en relación con el Gobierno Nacional, se llegó a concluir que las decisiones del Gobierno Nacional no se deben a su desconocimiento de la problemática del agua local, sino que se da un alto grado de indiferencia o poca prioridad desde lo nacional. La agenda promovida consiste en *potenciar* el turismo como eje dinamizador de la economía de la isla, desconociendo su incidencia en la calidad ambiental y por consiguiente en la calidad de vida de los residentes.

4.2.3. Construcción de representaciones sociales del conflicto del agua desde la perspectiva del sector privado

El sector privado comprende el gremio hotelero, comercial, las empresas concesionadas para la explotación de aguas subterráneas, la empresa prestadora de servicios públicos Veolia S.A. y las embotelladoras. Aunque estas afectan directamente el recurso, la industria turística es la mayor demandante de agua, constituyéndose en el actor principal del grupo.

En la mayoría de los casos, el sector privado cuenta con el apoyo del Gobierno Nacional y departamental. Cuando no es así, por iniciativa de ambas partes surten procesos rápidos y

eficientes de conciliación. Sus prioridades son económicas, no se preocupan por mostrar a la comunidad intención alguna de darle prelación a sus deseos y necesidades de abastecimiento de agua, excepto si estos representen beneficios económicos para ellos. El sector privado se limita a sus ejercicios productivos y comerciales.

Coralina expidió un acto administrativo suspendiendo nuevas concesiones para la exploración y explotación de aguas subterráneas y redujo caudales a las concesiones vigentes dependiendo de su dinámica histórica de piezómetro y conductividad. Esto dentro del marco de las recomendaciones y alertas del IDEAM sobre la intensificación de El Niño en el Caribe, con especial énfasis en la isla y cómo piensa su recurso hídrico, planteando la importancia de tomar las medidas necesarias para que el recurso sea sostenible en aras de abastecer a la comunidad. Posteriormente, en una intervención en Caracol Radio en noviembre de 2017, el Procurador General de la Nación –Fernando Carrillo– alertó sobre la grave posibilidad de escasez de agua potable y pidió al Gobierno cumplir las promesas relacionadas con las plantas desalinizadoras.

Estas situaciones agravaron tanto la intensidad como la frecuencia de discusiones en espacios públicos, gestando los primeros grupos en la comunidad que decidieron *actuar*. Estos hechos iniciaron en 2017, llegando a realizar el más grande bloqueo de vías en la historia de la isla por desabastecimiento de agua.

La posición de Veolia S.A. en cuanto a sus compromisos contractuales no evidencia responsabilidad social. La gerencia manifiesta estar en desacuerdo con los gobiernos Nacional y departamental en cuanto a la adquisición de las nuevas plantas desalinizadoras sin antes resolver la problemática del Índice de Agua No Contabilizada (IANC). Destaca los problemas de recaudo por servicio en comunidades vulnerables, resaltando que ya se renovó el contrato entre gobierno departamental y el operador, con nuevos compromisos de incremento de cobertura y frecuencia en

la distribución del agua. Esta adenda del contrato mantiene a la comunidad expectante pero escéptica en cuanto a las posibles mejoras en el servicio.

La empresa prestadora de servicio considera que el gobierno no tiene claridad en su análisis de costos del proyecto de puesta en funcionamiento de las desalinizadoras, desconocen quién asumirá los costos de operación y subsidio para la producción, que recaerá en el consumidor final. Estos temas financieros todavía no se han interiorizado en el presupuesto del ente territorial ni el sector privado, lo cual afectará el cobro del servicio y la continuidad de operación de las plantas.

La posición del operador es parcialmente conocida por otros actores claves, ya que los Gobiernos departamental y nacional resuelven los problemas con recursos apropiados en el Plan Archipiélago, sin tener en cuenta las dificultades actuales de cartera de morosos, como efecto de los altos costos, lo cual se podría agravar si no se prevén soluciones a esta problemática.

La comunidad expresa preocupación sobre el cómo se asumirán los costos transferidos por la desalinización, ya que en las condiciones actuales hay dificultad de pago y esto se agravará al incrementar los costos. Es decir, lo que el Gobierno estima como posible solución para el abastecimiento de agua, es considerado por la comunidad como otro futuro problema posible. Se percibe gratitud de la comunidad hacia las embotelladoras, ya que el 100% de las familias consumen agua embotellada o embolsada, aunque sea de forma ocasional, argumentando que es agua potable de buena calidad. Sin embargo, aunque se percibe en la comunidad dependencia y niveles de satisfacción frente al servicio, no hay evidencias en el discurso de la comunidad de un relacionamiento de estas empresas con la sobre explotación de las aguas subterráneas.

Por su parte, el gremio de los hoteleros siente deficiencia en la planificación del territorio por parte del Gobierno Nacional y local, especialmente en el tema del agua. Insisten en que se desconoce la importancia de tener disponibilidad y calidad de agua en un destino turístico y

comparan otros destinos del Caribe que han resuelto similares problemas de desabastecimiento de agua. Argumentan que no es solo cuestión de planificar bien el territorio y comparten la opinión de mantener el destino, además el gremio sigue considerándose uno de los mayores aportantes al desarrollo y la calidad de vida en el territorio. Reiteran que los problemas de desabastecimiento también son causados por el Gobierno Nacional, que ha impuesto el actual modelo de desarrollo turístico en la isla sin disponer de la infraestructura de servicio de acueducto necesaria.

El gremio considera que el Gobierno recibe sus impuestos y debe garantizar las condiciones para el ejercicio de sus actividades productivas, argumentan que ellos son “la mayor fuente de empleo en la isla” (ver anexo 1, entrevista con el gerente del Hotel Mar Azul), lo cual incide en beneficio de la comunidad local. De los resultados de las entrevistas se deduce la influencia del sector hotelero en la calidad de vida de los habitantes, especialmente en familias de estratos uno y dos con educación hasta secundaria. Los empleos que ofrecen en su mayoría son para perfiles de labores operativas, las personas de niveles académicos básicos ven la importancia del sector como generador de empleos. Pero en los profesionales locales se percibe descontento por la dificultad de adquirir cargos directivos y asesores en el sector, pues usualmente traen desde el interior del país el personal profesional para dichos cargos.

4.2.4. Construcción de representaciones sociales desde la perspectiva de la sociedad civil

La comunidad busca generar resistencia porque está convencida de la ausencia de voluntad del Gobierno por resolver la problemática y de que los privados solo priorizan sus necesidades de abastecerse con agua de calidad. Progresivamente esto se ha consolidado en los estrados judiciales y espacios de manifestaciones de hecho, como marchas y bloqueos, principalmente.

Los líderes comunitarios –representados por el fiscal de servicios públicos–, los miembros de la autoridad raizal y los miembros de la organización AMEN S.D.⁴², coinciden en la importancia de discutir con claridad el tema del agua desde la perspectiva de los derechos humanos y no como materia prima para una actividad productiva de varias empresas, en especial de la industria turística. Exigen realizar negociaciones dentro del marco del Convenio 169 de la OIT, al cual fue adscrito Colombia. Este marco normativo cambia la perspectiva de interpretación de algunas premisas y políticas nacionales y departamentales, y en él se salvaguardan los derechos humanos, en especial los de las minorías étnicas.

En cuanto a esta posición, tanto la comunidad asentada en el área rural como la urbana, coinciden en la necesidad de reclamar los derechos sobre el recurso; sin embargo, los argumentos difieren de forma considerable.

Para los habitantes del área rural no raizales, es imperativo mejorar el servicio porque como ciudadanos exigen su derecho al agua potable. Igualmente, la mayoría de los que no disponen de este servicio en el sector urbano son los asentados en barrios ilegales, inclusive en muchos de los casos son personas con una situación de residencia irregular, es decir que son habitantes ilegales en la isla, condición que no les permite exigir derechos con la misma fuerza que los residentes legales. En el resto de los casos, los barrios si reciben agua con regular periodicidad, pero todas las viviendas no están conectadas a las redes de acueducto. A pesar de la situación previa, se presentan participación muy tímida y limitada en su sector de residencia en cuanto a protestas públicas y bloqueos, a diferencia de los sectores rurales tradicionales.

⁴² AMEN S.D.: Fundación *Archipelago Movement for Ethnic Self Determination*.

La percepción de injusticia aumenta con el incremento de piscinas en hoteles y centros recreativos, sitios diseñados para atender a los visitantes en una isla catalogada por el IDEAM como el departamento más vulnerable por efectos del cambio climático en Colombia, con escasez de agua. Sin embargo, la misma Política Nacional sigue fomentando el modelo de turismo masivo de modo incoherente con esta realidad. Uno de los indicadores de buena gestión de un gobernador es el incremento de las visitas turísticas a la isla, desconociendo indicadores como pasivos ambientales generados por el sector y la calidad de vida de la comunidad local. Estas políticas contradictorias gestan otras representaciones sociales asociadas a la poca priorización de intereses locales sobre voluntades socioeconómicas y políticas nacionales.

4.2.5. Construcción de sentido de las representaciones sociales del conflicto socioambiental del agua, una aproximación desde la hegemonía discursiva en las redes sociales

Para llegar a los resultados del análisis de los conflictos socioambientales entre los actores claves en la gobernanza del agua, se analizaron las expresiones y rasgos de conflictos a partir de posiciones y manifestaciones de actores importantes de la gobernanza del agua. Este análisis comenzó a nivel nacional, para luego adquirir una perspectiva holística del conflicto y las representaciones sociales que surgen de este. Así, se construyó sentido sobre las representaciones sociales desde los resultados del análisis de los conflictos socioambientales entre actores claves en la gobernanza del agua, desde lo local y nacional. Este ejercicio se realizó aplicando el análisis de la hegemonía discursiva de los actores claves y la construcción de redes sociales, más la determinación de su incidencia en la formación de representaciones sociales del conflicto del agua (Balsa, 2006).

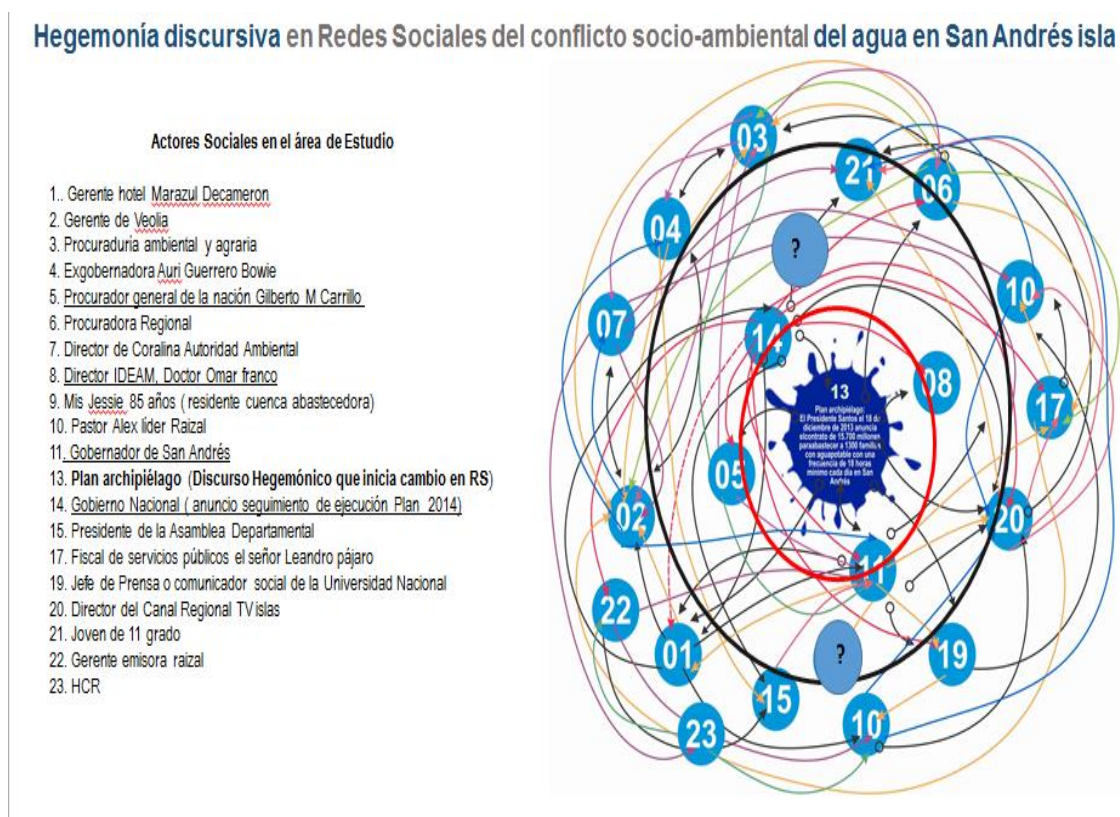
Este trabajo se adentró en la dinámica de las representaciones sociales del conflicto socioambiental del agua desde tres ópticas: la del gobierno nacional y departamental, la del sector privado y la de la comunidad local. Cada uno de estos grupos estuvo representado por líderes a quienes se entrevistaron, además se analizaron comunicaciones de prensa de sus discursos o afirmaciones sobre la problemática del agua en la isla desde una perspectiva intra- e intersectorial (ver figura 2).

Bajo esta categorización, las diferentes formas de manifestaciones fueron jerarquizadas aplicando la fórmula de jerarquización discursiva, para determinar la influencia de estos actores en la formación de representaciones sociales. Esto se dio porque dicha influencia se considera un elemento clave para la construcción de sentido de las representaciones sociales, desde las perspectivas retrospectiva y prospectiva.

Los actores locales con mayor jerarquía discursiva asociados a la gobernanza del agua en la isla tienen injerencia en la formación de representaciones sociales sobre la misma, entre ellos se encuentran: la autoridad ambiental, la Procuraduría Ambiental y Agraria, la fiscal de servicios públicos, los líderes raizales, la Secretaría de Ambiente y Servicios Públicos, la gobernación departamental y la academia. Aunque los roles difieren, la jerarquía de su incidencia en la comunidad y la construcción de representaciones alrededor del recurso varían dependiendo del tema en discusión. Como máxima autoridad ambiental y responsable de la administración del recurso hídrico, Coralina genera los informes de estado, calidad y oferta del recurso hídrico. Con base en esos reportes las demás instancias adoptan posiciones e inician sus discursos, bien sea aceptando o rechazando los resultados. La comunidad manifiesta credibilidad frente a estos; sin embargo, exige mayores decisiones en la implementación de medidas restrictivas y de control sobre el uso del recurso.

Una vez publicadas la posición y las decisiones de Coralina en relación con el agua, estas se transforman en un insumo importante de conversaciones y discusiones en diferentes espacios institucionales y de la comunidad, generando dinámicas complejas en el proceso de construcción de representaciones sociales sobre el recurso. Los resultados se presentan desde la perspectiva técnico-científica, pero el componente sociocultural de la comunidad incide en la apropiación de la información suministrada y la transformación de esta en posiciones y decisiones. Estas conforman la diversa composición de las discusiones previas a la consolidación de unas representaciones discutidas, argumentadas y que permiten llegar a conclusiones sobre el texto y el contexto del agua, aunque sea de forma preliminar (ver figura 5, hegemonía discursiva).

Figura 5, hegemonía discursiva



Fuente: Propia del autor.

Entre los hallazgos identificados está la incidencia del patrón de lluvia en la apropiación de los acontecimientos relacionados con el agua en la isla. Es decir, dependiendo del periodo del año en que la información es divulgada u ocurren los acontecimientos, las respuestas difieren, tanto desde la perspectiva institucional como desde los medios y la comunidad en general. Como ejercicio durante el desarrollo de este trabajo se divulgaron resultados de un estudio de diagnóstico del estado de calidad y oferta de aguas subterráneas en las Unidades de Planificación Insular (UPI)⁴³. Dicho evento se realizó en periodos de verano e invierno: el primero en un segmento de la comunidad en abril –época seca– y el segundo fue realizado en septiembre –época de inicio de las lluvias –, obteniendo reacciones contradictorias que a continuación se discuten.

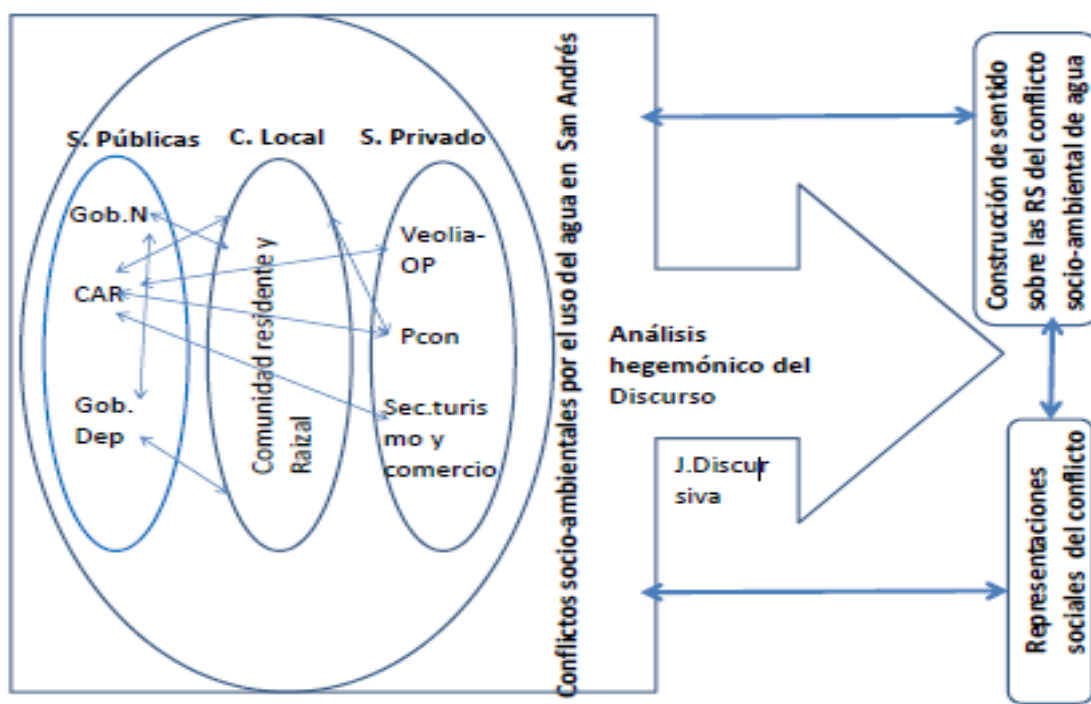
Inicialmente, la comunidad que participó en la época seca se alarmó frente a la información del descenso en los niveles de las aguas subterráneas, manifestando preocupación por una posible declaración de emergencia y solicitando la toma inmediata de decisiones para controlar la sobreexplotación del recurso. Además, solicitaron seguir socializando dichos estudios en diferentes grupos de sus respectivas comunidades para sensibilizar el consumo responsable. En cambio, al presentar la misma información a un grupo diferente de la misma comunidad en época de invierno, se registró cierta apatía e incredulidad, argumentada en que con las lluvias durante esos meses es imposible que el acuífero tenga problemas de desabastecimiento, aunque reconocen que hay alta presión sobre el recurso.

Algunos sectores, en especial el gobierno departamental, no tratan el desabastecimiento como tema prioritario durante la etapa de planificación. Sin embargo, cuando la comunidad exige agua mediante notas y protestas públicas, se inician acciones a través de la oficina de gestión de

⁴³ UPI: Unidades de Planificación establecidas en el POT para sectores con características homogéneas.

riesgo para planificar el abastecimiento alternativo mediante carrotaques, solución que se ha dado al problema por más de cinco años.

Figura 6, *Construcción de sentido de las representaciones sociales desde la hegemonía discursiva en la formación redes sociales*



Nota: Figura de autoría propia.

El fiscal de servicios públicos y los representantes de la comunidad raizal procesan la información técnica, científica y política para transferirla a la comunidad local, cargándolas con un sentido de protección de derechos humanos, derechos de minorías étnicas y leyes nacionales sobre los servicios públicos domiciliarios. Luego, la comunidad recibe reafirmación de sus posiciones, lo cual ocurre en la mayoría de los casos, o se entera de decisiones que contradicen sus intereses.

4.2.6. *Análisis comparativo de resultados desde lo local y lo global*

Los conflictos socioambientales alrededor de la gestión del agua en el mundo presentan elementos comunes, especialmente en territorios con características similares, como es el caso de islas pequeñas entre las que se cuentan San Andrés y la isla de Santa Cruz, en Bolívar, Colombia (Arango, 2015). Sin embargo, en la mayoría de los casos, las representaciones sociales de los conflictos tienen una marcada diferencia, ya que surgen de complejas formas de apropiación y percepción. Esto está fuertemente relacionado con la cultura, historia y los acontecimientos de los grupos sociales asociados a dichos conflictos.

Entre Santa Cruz –Colombia –, Islas Canarias –España– y San Andrés –Colombia insular– el elemento común es la incidencia del turismo masivo y la poca disponibilidad de agua. En los tres casos las representaciones sociales se relacionan con la tendencia a la privatización del agua, priorizando la industria turística sobre el abastecimiento de las poblaciones locales. Lo anterior es resultado de la apropiación del concepto de agua como materia prima y no como recurso vital, esto hace que por derechos humanos los habitantes locales deban tener prioridad sobre el uso del mismo. En Canarias, el marco legal –Ley de Aguas del Estado de 1985 y Ley Canaria de 1990– no ha supuesto un instrumento para la racionalización del sistema. Las prioridades establecidas en la Ley de Aguas en cuanto a los usos –población de derecho, agricultura, turismo, etc.– no se cumplen. Los campos de golf, las urbanizaciones turísticas, la población de derecho y la agricultura pueden tener precios y calidad de agua marcadamente diferentes, incluso en un mismo municipio (Martin, 2017).

Desde la perspectiva global existe el paradigma según el cual el agua es un recurso natural abundante y a la vez escaso, ya que abunda en su estado natural y escasea como agua potable. Los avances tecnológicos presentados en la potabilización mediante plantas han superado la brecha

entre aguas saladas, negras y grises, dejando claro que el problema no es de deficiencia del agua sino de recursos económicos para su tratamiento. El factor determinante es la disponibilidad de recursos para adquirir los paquetes tecnológicos y la rentabilidad al aplicarlos. Se excluye de la ecuación el peso que representan los derechos de las comunidades, en especial las más vulnerables en su acceso al agua potable, que debería ser sin costo alguno o por lo menos con costos coherentes según el poder adquisitivo de las familias.

La multinacional Veolia S.A., llegó a San Andrés para operar el servicio de agua y saneamiento básico a través de Aguas de San Andrés S.A. Con esta surge una nueva perspectiva de la problemática del agua, pues la empresa adquiere la responsabilidad de abastecer a la comunidad con el servicio, pero con deficiencias en la infraestructura de la red de distribución – que tiene tuberías viejas, con más de 50 años en algunos tramos, lo que ocasiona fugas y pérdidas de agua potable—. Por su antigüedad, estas redes también pueden representar un riesgo para la salud, al estar hechas de materiales obsoletos como el asbesto.

Entonces, se privatizó un recurso que debería ser público, además se dio un aumento considerable en la facturación y se implementó una política que obliga a conectarse al sistema a los hogares dentro de las áreas de la red. Estos constituyen factores discordantes en la relación de la empresa con la comunidad. Por parte de la comunidad, estas realidades motivaron manifestaciones de protesta de forma ascendente, las cuales aún persisten.

Algunos sectores como Sound Bay, Four Courner, Tom Hooker y Elsy Bay están ubicados cerca de grandes hoteles, por esta condición manifiestan que “[...] es claro que tenemos servicio de agua solamente porque la red de acueducto pasa rumbo al Hotel Decameron” (ver anexo 1, entrevista a joven de bachillerato). Este es el caso de Sound Bay, mientras que el resto de los barrios llevan más de 20 años tratando de obtener el servicio de acueducto recibiendo una respuesta

negativa tras otra. Esto genera manifestaciones impregnadas de cargas emocionales negativas contra los gobiernos nacional y departamental, la empresa prestadora de servicios y la multinacional Veolia S.A.

Los beneficios de la comercialización del agua en carrotaques los obtienen personas en su mayoría no raizales, por esta situación emergen expresiones durante las entrevistas como *pañaman*⁴⁴ y *sharkhead*⁴⁵; la primera de estas hace referencia a abusos de personas foráneas sobre los bienes de los isleños, mientras que la segunda expresión refiere traición a la confianza. Estas expresiones están cargadas de sentido, lo que permite interpretar la percepción que los habitantes tienen sobre el conflicto del uso del agua en la isla. Dichos términos también surgen en entrevistas y otros espacios cuando se menciona la empresa Veolia S.A., y las decisiones del Gobierno Nacional en referencia al manejo del agua en la isla.

4.3. Discusiones

4.3.1. Marco teórico contra planteamiento del problema

Los efectos de los fenómenos socioambientales, cambio y variabilidad climáticos son más acentuadas en territorios insulares con modelos de desarrollo extractivistas que en áreas continentales. Estos por su belleza paisajística en su mayoría son destinos turísticos, pero también por sus características biogeográficas sus ecosistemas son vulnerables (Nakamura, Burwell, Lambkin, Katabuchi, McDougall, Raven y Neldner, 2015).

⁴⁴ Pañaman: término en creole que en la isla de San Andrés es la forma de referirse a los foráneos de habla española, de forma despectiva como intruso.

⁴⁵ Sharkhead: término que expresa rechazo a los extranjeros por situaciones de traición, la cabeza de tiburón representa la precaución que se debe tener.

La compleja y acelerada dinámica de desarrollo socioeconómico y la vulnerabilidad de los ecosistemas en la isla de San Andrés dieron origen a los conflictos socioambientales, estos son complejos procesos psicológicos que –en este ejercicio académico– se abordan aplicando la teoría de representaciones sociales (Moscovici, 1979). Allí se define la representación social como un corpus organizado de conocimiento y una de las actividades psíquicas gracias a las cuales los hombres hacen inteligibles la realidad física y social, se integran en un grupo o en una relación cotidiana de intercambios, liberando así los poderes de su imaginación.

La relación del hombre con su entorno genera impactos sobre este último, los cuales afectan la calidad de vida del primero. Para encontrar la solución a esta problemática no basta con implementar mecanismos de comando y control o acciones de recuperación, conservación o protección de los ecosistemas afectados. Es necesario una aproximación a la estructura psíquica y psicológica de los actores involucrados en la problemática, por lo que esta tesis identifica, analiza y presenta resultados de la estructura de las percepciones y posiciones de estos actores frente al recurso agua. Es decir, estudia las representaciones sociales desde los conflictos socioambientales, permitiendo construir sentido a la problemática del agua en la isla de San Andrés. Se espera que este sea un insumo para la construcción de políticas territoriales en cuanto a la gestión sostenible del recurso se refiere.

4.3.2. Resultados de otros trabajos contra resultados nuevos

Entre los resultados relevantes de esta investigación está que la génesis de las representaciones sociales del conflicto socioambiental por el uso del agua en San Andrés, surgen de la percepción y actuación de grupos y actores claves en la gobernanza del agua. Cada uno de estos actúa según

sus intereses, los cuales en algunos son complementarias o conciliables y en otros antagónicos. Lo anterior causa conflictos que se categorizan en tres niveles: bajo, medio y alto (Gudynas, 2014).

Entre los factores que influyen en la construcción de las representaciones sociales se encuentra la desconfianza de los actores sociales acerca de la transparencia en la planificación y gestión del agua por parte del estado y los actores privados. Las dinámicas de construcción de representaciones sociales se activan en estas condiciones, estimuladas por la generación de conflictos entre actores. Como se puede observar en este trabajo, y con el tiempo –mediante efecto acumulativo– se resuelven o agravan dichos conflictos. Hay casos como del conflicto entre los dueños de pozos concesionados –quienes en su mayoría tienen carrotanques para distribuir agua– contra la comunidad raizal y residente. Durante los veranos fuertes que los dueños de carrotanques priorizan la venta de agua al comercio y sector turismo dejando a la comunidad local sin agua, además de elevar los precios logrando superar el presupuesto de muchas familias. Este conflicto surge como resultado de la confluencia de dos factores, el crecimiento de la demanda de agua por parte del sector turismo y el descenso de la oferta de agua lluvia y del acuífero por efecto del fenómeno de El Niño. Esto quiere decir que la dinámica de estos conflictos está relacionada con el fenómeno natural y se agrava dependiendo de la intensidad de este. Todas estas circunstancias estimulan sentimientos, percepciones y expresiones desde la comunidad local en contra de los actores como autoridad ambiental, gobierno local, nacional y especialmente propietarios de concesiones.

El artículo 1 del Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de la Asamblea de las Naciones Unidas, adoptó el derecho al agua, en el cual se establece que “El derecho humano al agua es indispensable para una vida humana digna” y lo define como el derecho de cada uno a disponer de agua suficiente, saludable, aceptable, físicamente accesible y asequible para su uso

personal y doméstico. La comunidad local considera que el hecho de priorizar a otros grupos o sectores sobre ellos en el abastecimiento de agua es un atentado contra sus derechos fundamentales, que no reconoce el agua más que como una materia prima, cuando en realidad se trata de un recurso natural fundamental para la vida.

La discusión sobre la construcción de conceptos sobre abundancia y escasez del recurso durante esta investigación gira alrededor de la prioridad de los usos, diferenciando dos líneas: el uso del agua para satisfacer necesidades básicas y el uso de esta para actividades productivas. La lógica de la comunidad local dicta que el agua es un recurso necesario para la manutención de la vida, es decir que el agua para necesidades básicas es un derecho fundamental de todos. No obstante, para actividades comerciales tales como industria hotelera el agua se convierte en materia prima.

Desde el enfoque de la ecología política Urteaga-Crovetto (2016), presenta un análisis de cómo se forman las ideas de abundancia y escasez de agua, para luego construir discursos sobre los derechos al agua de las empresas de biocombustibles. Esto se realiza en perjuicio de las comunidades campesinas y los pequeños productores, que han sido los usuarios tradicionales del recurso. El autor habla de la resistencia mediante luchas sociales y políticas alrededor del agua como un elemento estructural en la percepción de la problemática de escasez, con las ocurrencias de protesta.

El enfoque y los resultados de esta investigación con respecto al trabajo de Crovetto difieren ligeramente. Aun así, se complementan en el sentido del reconocimiento de la participación de las fuerzas económicas en la generación de conflictos y en la dinámica de formación de representaciones sociales sobre el agua a partir de la generación de conflictos.

Burbano y su equipo (2013) escalan la cuestión, aunque no ilustran claramente la violencia como elemento de resistencia. Presentan algunas reflexiones teóricas y prácticas sobre las formas de hacer resistencia desde las comunidades campesinas y movimientos sociales pertenecientes al Macizo Colombiano, en el departamento de Cauca. Esto lo hacen en su libro *Colombia Prácticas de resistencia de las comunidades campesinas y movimientos sociales en torno al agua*, estudio que resulta importante para discutir y entender las representaciones de los movimientos de resistencia alrededor de la protección del agua. Este aportó significativamente al presente estudio en la aproximación al entendimiento e interpretación de las manifestaciones de hecho realizadas por la comunidad raizal, quienes reclaman derecho a un buen servicio de agua potable. También ayudó a profundizar un poco en los patrones de las relaciones entre dirigentes comunitarios y los representantes de gremios económicos, donde las coimas a uno o varios líderes está entre las estrategias más efectivas cuando surgen conflictos.

En su trabajo *Barrios afro en Quito: identidades, representaciones y multiterritorialidades*, Santos (2015), recolecta información a través de la observación participante y de entrevistas semiestructuradas. Presenta resultados que sirven como alerta para el reconocimiento de la influencia de la raza, clase y género en la dinámica de la construcción de las representaciones sociales. Desde esta investigación se identificó la importancia de realizar trabajos posteriores sobre las representaciones sociales desde un enfoque de género y clase social, además de incluir al turista como individuo y actor social, más que reducirlo a ser parte de un sector, como se realizó en esta investigación. Este nuevo factor podría aportar información importante al trabajo.

En su artículo *Memorias e imaginarios del agua: nuevas corrientes y perspectivas* Martos-Núñez y Martos-García (2015), consolidan un elemento importante para entender mejor los imaginarios sociales. A través de las narrativas míticas y de otras formas de expresión –toponimia,

rituales, etc.– confieren sentido a la identidad y memoria cultural de una comunidad. Sin embargo, estos significados no son simples ni únicos, de ahí la importancia de estudiar estas manifestaciones a través de una diversidad de paradigmas científicos, como la narratología o la ecocrítica. Esta visión holística y crítica ayuda a desarrollar una percepción del agua como un bien cultural, invita a proteger y compartir, vinculando el desarrollo local y la sostenibilidad. Además, ayuda prevenir catástrofes ambientales, gracias a políticas públicas responsables por parte de los gobiernos.

Entonces, se tiene que los rasgos culturales son importantes en la formación de las representaciones sociales, especialmente cuando la investigación se realiza en territorios con minorías étnicas, que luchan por mantener su cultura y su derecho fundamental a la autodeterminación, como es el caso de San Andrés. Esta es una de las limitantes de esta investigación, ya que aborda el componente cultural desde una visión general de la raizalidad, sin profundizar en el análisis de rasgos culturales y simbólicos en torno a la apropiación del agua.

Bohórquez (2016) presenta un análisis del tema bioético sobre el derecho al agua potable, donde se evidencia que en la prestación del servicio domiciliario del recurso en Colombia se corroboran aspectos preocupantes. Entre estos se encuentran la improvisación en la prestación del servicio, el manejo del recurso bajo la lógica del negocio y la aplicación de modelos inequitativos de prestación de servicios públicos. El autor se centra en las políticas incoherentes respecto a la gobernanza del agua. Sus resultados coinciden con este estudio en cuanto a las conclusiones, respecto a la inequitativa forma de apropiación y planificación de los recursos por parte del Gobierno. Así se encuentra una tendencia gubernamental que propende a garantizar el abastecimiento de agua al sector productivo, en perjuicio de la comunidad local, lo que se da mediante concesiones y contratos para la prestación del servicio de acueducto.

4.3.3. *Recomendaciones para hacer otras investigaciones*

Los resultados de esta investigación permiten recomendar otros estudios que complementarían esta tesis, tales como:

Un estudio de las representaciones sociales de los niños como elemento clave para la planificación del agua, lo cual es importante en la construcción de políticas territoriales para la gestión del agua.

Un estudio de las representaciones sociales del conflicto por el agua en la isla desde la perspectiva de los visitantes. Este nuevo enfoque permitiría complementar y diferenciar entre las representaciones sociales de los turistas y quienes toman las decisiones del sector turismo, entendiendo los primeros como clientes con fuerte incidencia en el mercado del sector.

Aunque esta tesis estudia la representación social de la Autoridad ambiental como ente con funciones policivas, no se incluyen otras autoridades policivas y militares. Estas últimas tienen entre sus funciones el control de los recursos naturales incluyendo el agua y juegan un papel importante en la construcción de las representaciones sociales en la isla, por lo cual un estudio en este sentido aportaría a mejorar este documento.

La fórmula aplicada para establecer la jerarquía de los discursos puede incluir otras variables y complementarse para optimizar los resultados.

Profundizar en el estudio de algunas expresiones de varios entrevistados relacionados con su derecho al agua, quienes manifiestan que debería ser socialmente aceptable inclusive el hurtada del agua cuando se necesite. Esto serviría para conocer las representaciones sociales de las personas con conexiones fraudulentas. Esto es importante en tanto una proporción significativa del índice de agua no contabilizada –superior al 45%– se da por efectos de pérdida de agua por

conexiones fraudulentas y redes de tuberías deterioradas, con lo que se constituye en un elemento considerable en la formación de representaciones sociales.

4.3.4. *Implicaciones de la investigación*

Este estudio presenta hallazgos que alertan al Gobierno local y nacional sobre una problemática social de denominaré *el más fuerte domina el abrevadero*, que es aparentemente subdimensionada a pesar de los reiterados eventos de movilización social por el desabastecimiento de agua. Estos han sido leves por ahora, pero guardan el potencial de alterar considerablemente el orden público y la economía local basada en el turismo. También, se evidencia el cambio de discurso de algunos actores en el tiempo, donde quienes toman las decisiones –el sector privado que ostenta el poder económico– buscan garantizar sus intereses defendiendo su dominio sobre las fuentes de agua.

Así pues, este trabajo presenta el sentir de los actores sociales con base en un estudio científico, con análisis crítico y justificaciones de conceptos y posiciones. Lo anterior implica adquirir compromisos pertinentes frente a la problemática por el agua, principalmente en la reestructuración de las prioridades en lo que respecta la gobernanza del agua en las agendas públicas.

Ahora bien, el trabajo responde la pregunta de investigación ¿cuáles son las representaciones sociales del conflicto socioambiental del uso del agua en la isla de San Andrés, Colombia? Se identifican los actores sociales en la gobernanza del agua, sus posiciones y apropiación del conocimiento, se presenta un análisis y categorización de conflictos para luego construir una red social mediante la identificación de la hegemonía discursiva –con base en entrevistas en profundidad, una historia de vida y discursos en medios de prensa escrita–. Así, mediante un análisis sistemático todos los factores anteriores permitieron identificar las

representaciones sociales emergentes del conflicto socioambiental del uso del agua en la isla de San Andrés isla, para de esta forma entender el sentido de dichos conflictos socioambientales.

En cuanto a los objetivos planteados, en su parte inicial se interpretaron los conflictos entre los actores claves en la gobernanza del agua, estableciendo quiénes son, cuáles son los tipos de conflictos y de categorías de los mismos, más la realización de una descripción y caracterización de estos. Además, se planteó el origen y una visión en prospectiva de estos conflictos, para luego interpretar las representaciones sociales con base en estos. Finalmente, se planteó una posición crítica de la problemática del territorio respecto a los conflictos ambientales desde la perspectiva de las representaciones sociales. Estas permitieron conocer el sentido de las representaciones sociales del conflicto socioambiental en el uso del agua en la isla de San Andrés.

Los resultados de este trabajo presentan evidencias de las percepciones, decisiones y representaciones de varios actores claves con poder decisivo en el ordenamiento y manejo del agua en la isla. Estos gestionan el agua como materia prima y no como recurso vital, al cual todos los residentes y raizales tienen derecho. Asimismo, sucede con el caso de la cobertura de las instalaciones de las redes de acueducto, donde se priorizan los sectores comercial y turístico. Lo mismo sucede con la frecuencia e intensidad del servicio o el caso de la comercialización de agua en carrotaques durante las épocas de sequía, donde priorizan abastecer a los mismos sectores.

Finalmente, aún con los nuevos proyectos de puesta en funcionamiento de las dos plantas desalinizadoras –con capacidad de más de 70 litros por segundo–, prefieren reducir costos de producción y explotar el acuífero, poniendo en riesgo su sostenibilidad, en vez de captar el agua del mar. Esto se da pese a las alertas del IDEAM y la Autoridad ambiental sobre riesgos de desabastecimientos por los bajos niveles del acuífero, el fenómeno de El Niño y los efectos del

cambio climático. Esta decisión evidencia una percepción, según la cual, el agua solo es materia prima.

El supuesto plantea que los actores sociales institucionales y privados responsables de la gobernanza del agua –desde lo local y nacional–, la piensan como materia prima para los procesos productivos y no como un recurso vital para satisfacer las necesidades básicas, su accesibilidad es fundamental para la pervivencia. De esta premisa se desprenden políticas públicas ambiental y socioeconómicamente insostenibles.

5. Conclusiones y recomendaciones

Los resultados de esta investigación confirman el supuesto con el que inició la misma, los actores institucionales locales y nacionales consideran el agua como materia prima para mantener la dinámica económica del sector turismo y comercio en sus procesos productivos. Su abastecimiento se prioriza sobre la demanda de la comunidad local, no se apropia ni se planifica como un derecho fundamental de las comunidades asentadas en la isla. Esto resulta en la generación de conflictos socioambientales, que hacen más compleja la gobernanza del agua y la solución al desabastecimiento.

Se identificaron nueve relaciones de conflictos más representativo en la problemática socioambiental del agua divididos en tres grandes grupos: Estado, sector privados y sociedad civil, también se destaca el papel clave de los entes de control en el abordaje de la problemática de gobernanza en la isla.

Se concluye que las representaciones sociales del conflicto por el agua en San Andrés surgen y se acentúan en el primer semestre de cada año, coincidiendo con el verano. Durante este periodo el conflicto se relaciona con la escasez de agua potable, mientras que en el segundo semestre los conflictos se asocian con inundaciones, pérdidas de bienes materiales y enfermedades asociadas al invierno. Esta última aproximación no se abordó en este trabajo, por lo cual se propone como un tema interesante de investigación

El sentido de las representaciones sociales del conflicto socio ambiental del uso del agua en la isla de San Andrés se fundamenta en la apropiación de las aguas subterráneas como escasa pero principal fuente de abastecimiento para la comunidad local y las actividades productivas, principalmente el turismo, logrando que el agua se piense como “un tesoro”, bajo el dominio de

los más fuertes. En sentido analógico las aguas subterráneas en la isla se piensan como “un abrevadero”, donde el más fuerte domina.

Esta relación hegemónica e inequitativa entre el estado y la comunidad local en cuanto a la accesibilidad al agua es causante de conflictos que frecuentemente escala a manifestaciones de hechos de alteración del orden público en que el pueblo exige abastecimiento con agua para atender sus necesidades básicas. Estas expresiones de resistencia se acentúan más en épocas de verano y de disipan en invierno, presentando comportamiento cíclico de un año a otro, dejando la impresión como si en el invierno el servicio de agua fuese óptimo, lo cual no es cierto. La comunidad en el invierno se abastece con agua lluvia olvidando o por lo menos ignorando la realidad de la problemática resultando en un comportamiento de aparente resignación y falta constancia en la solución estructural del problema.

Los conflictos por el agua en San Andrés son complejos en sus causas, expresiones y actores, resultando más de nueve relaciones conflictivas entre los principales actores, como resultado de su estudio se aglomeraron en cuatro grupos: gobierno local y nacional, sector privado, comunidad raizal y residente y entes de control, estos último, aunque pertenecen al gobierno, su posición en las relaciones conflictivas refleja autonomía y antagonizan con el gobierno.

El estado apropia el agua como materia clave para mantener y dinamizar la economía local basado en el turismo, conciben el turismo como principal y única actividad económica viable para el desarrollo económico del territorio, por lo cual las políticas públicas de gestión del agua tienden a alinearse con esta realidad.

El sector privado representado por concesionados, embotelladoras y la empresa prestadora del servicio de acueducto, aprovechan el agua para sus actividades productivas, buscan mantener la rentabilidad de su actividad, sutil interés en la conservación del recurso a largo plazo. En

algunos casos se preocupa básicamente por cumplir con los términos contractuales o de su concesión, demuestran preocupación cuando por desabastecimiento se les reduce el volumen de captación.

La comunidad local, mantienen actos de resistencia exigiendo el derecho al agua, en el caso de los raizales tanto al agua como recurso disponible en el subsuelo como el agua como servicio público fundamental. Cuestionan fuertemente el abastecimiento prioritario del sector turístico en épocas de escasez sometiendo a los locales a desabastecimiento y consecuentes bloqueos de vías, manifestaciones que ellos mismo expresan no es la mejor solución, pero aparentemente la única que da resultados.

Los entes de control, expresan desacuerdo en las formas de gestión del agua desde el gobierno nacional y local, destacan la progresivo y sistemático activismo de la comunidad exigiendo sus derechos al agua y cuestiona las medidas y propuestas de soluciones del estado frente al desabastecimiento de agua, aduciendo poca coherencia de estas medidas con la reserva de biosfera como modelo de desarrollo sostenible del Archipiélago.

La hegemonía del estado en la gestión del agua en la isla se acentúa desde los discursos y decisiones, que ejercen marcada influencia en la formación de representaciones sociales, bien sea atrayendo percepciones y opiniones que robustecen las posiciones del gobierno, o incumpliendo o alterando los proyectos o por lo menos la percepción de la población sobre estos, un ejemplo: el anuncio de Plan archipiélago, componente abastecimiento con aguas, que durante los primeros dos años de su promulgación 2012-2014 fue el centro de la generación de representaciones alrededor del agua en la isla como algo positivo, mientras que en los años siguientes se convierte en el mayor factor de conflicto entre el gobierno nacional y local y la mayoría de los otros actores claves, esto por el incumplimiento de Plan y frustración de la expectativa de la población.

Esta tesis doctoral es una respetuosa aproximación a las representaciones sociales de los conflictos socioambientales del uso del agua, desde perspectivas multidimensionales donde la complejidad de estas dinámicas permitió obtener resultados importantes sobre la causalidad de decisiones, posiciones y apropiación de los acontecimientos conflictivos en la gobernanza del agua.

Se concluye que las representaciones sociales del conflicto por el agua en San Andrés surgen y se acentúan en el primer semestre de cada año, coincidiendo con el verano. Durante este periodo el conflicto se relaciona con la escasez de agua potable, mientras que en el segundo semestre los conflictos se asocian con inundaciones, pérdidas de bienes materiales y enfermedades asociadas al invierno. Esta última aproximación no se abordó en este trabajo, por lo cual se propone como un tema interesante de investigación.

El turismo tiene dos papeles en el conflicto del agua: es el principal factor dinamizador de la economía local, genera empleos para muchas familias aportando a su calidad de vida, a la vez como modelo masivo y extractivista amenaza la oferta de agua.

El estudio de las representaciones sociales en territorios insulares con modelos de turismo masivo intensivo es un reto metodológico, especialmente en el análisis de los discursos, ya que confluyen percepciones y posiciones contradictorias de un mismo actor en periodos cortos. Es decir, de enero a finales de mayo la comunidad local protesta por la escasez y la sobreexplotación del agua por parte del sector turístico, mientras que el resto del año agradecen los beneficios económicos que genera este sector. Estas posiciones contradictorias ameritan un estudio más profundo, sin embargo, se logran interpretar en esta investigación como cambios circunstanciales cíclicos, que evidencian la incidencia de un actor sobre otro como parte de la dinámica de construcción y deconstrucción de las representaciones sociales.

El marco metodológico de la investigación ayudó a visibilizar posiciones y apropiaciones de grupos sociales en el conflicto, y con ello poder jerarquizar sus discursos. Se resaltaron los de mayor incidencia, lo cual aportó a mejorar la asertividad en la construcción de sentido alrededor del conflicto del agua en la isla.

El problema del agua en San Andrés es de derechos humanos, por lo cual las soluciones deben construirse sobre principios éticos, defendiendo derechos fundamentales para llevar una vida digna, donde prevalezca el bienestar de los raizales y residentes sobre el de visitantes o cualquier otro interés comercial.

Por su parte, el manejo sostenible del agua en un territorio insular vulnerable requiere la participación de los actores involucrados en todas las etapas, desde la planificación hasta el seguimiento en la ejecución, desde la extracción hasta la satisfacción del cliente final. Se requiere elevar la importancia de este recurso en los niveles ambientales, políticos, económicos y culturales, en espera de que las decisiones en los ámbitos global, nacional y local mantengan esta premisa.

Además de un ejercicio académico, durante el desarrollo de esta investigación se logró insertar al investigador en la dinámica social propia del conflicto, generando mayor conciencia sobre la problemática de investigación. Esto hasta impulsar su intervención mediante la formulación de una propuesta de cambio en el procedimiento legal y técnico en el otorgamiento de concesiones de pozos de agua en la isla, para aportar a la solución de la problemática desde los resultados de la investigación (ver anexo 2).

5.1.Recomendaciones finales

Desde la perspectiva de este estudio se recomienda realizar otras investigaciones que ayuden a profundizar aspectos importantes, tales como las representaciones sociales de los niños, las

representaciones sociales desde la perspectiva del agua como elemento en riesgo por inundación –incluyendo la generación de pérdidas de bienes materiales y el deterioro de la salud–, además de mejorar la fórmula para jerarquizar los discursos en la determinación de la hegemonía discursiva.

También, el carácter dinámico de las representaciones sociales sugiere hacer una investigación acerca de la incidencia de la nueva emergencia sanitaria, económica y ecológica en las representaciones sociales alrededor del agua. Esto teniendo en cuenta que el agua es elemento clave en la bioseguridad de la pandemia declarada por el Covid 19.

Realizar un estudio de las representaciones sociales de los visitantes –turistas–, que además aportaría a complementar los resultados de esta investigación y a mejorar la perspectiva del conflicto y los insumos disponibles para la formulación de soluciones a la problemática.

Desde perspectiva de la gestión se presentan algunos lineamientos para abordar la problemática de gobernanza del agua desde una óptica de priorización de criterios donde prime la sostenibilidad, los motivos humanitarios y no los principios de rentabilidad.

Los resultados de esta investigación son insumos para plantear políticas públicas sobre la planificación del agua desde la perspectiva de escasez y reconociéndola como un *tesoro*. También se sugiere la implementación del principio *el que consume paga*, como desincentivo al consumo irresponsable de agua en la isla. Asimismo, se debe reconsiderar que el mar es una fuente abundante de agua –desde lo comprendido en el maritorio–, así que se debería reconocer los acuíferos como reservorios de agua potable únicamente para casos de contingencias. Todo el abastecimiento de la isla debería ser de agua desalinizada y se tendría que incluir entre las fuentes de abastecimiento las aguas residuales tratadas.

Lista de referencias

- Aguado Álvarez, J. P. (2010). *El agua en el territorio, la cultura y la política de San Andrés Isla: una historia ambiental del siglo XX para el siglo XXI* [Tesis de Maestría, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá].
- Ait-Kadi, M. (2016). Water for development and development for water: realizing the sustainable development goals (SDGs) vision, *Aquatic Procedia*, (6), 106-110.
- Álvaro, J. L. (2009). Representaciones sociales. En Román Reyes (Dir.), *Diccionario crítico de ciencias sociales. Terminología científico-social*.
https://webs.ucm.es/info/eurotheo/diccionario/R/representaciones_sociales.htm
- Arango, L. (2015). Aislamiento o insularidad en el Caribe colombiano, impacto del desarrollo turístico y de la descentralización políticas en las redes sociales de gestión del agua. *Revista Espaço Acadêmico*, 14(167), 16-30.
<http://www.periodicos.uem.br/ojs/index.php/EspacoAcademico/article/view/26857>
- Assmus, G. C. (2015). Gobernabilidad del agua en Colombia: dimensiones y contexto. *Revista Educación y Desarrollo Social*, 9(2), 124-135.
- Balsa, J. (2006). Las tres lógicas de la construcción de la hegemonía. *Revista Theomai*, (14), 16-36. <http://www.revista-theomai.unq.edu.ar/numero14/ArtBalsa.pdf>
- Banchs, M. (2000) Aproximaciones procesuales y estructurales al estudio de las Representaciones Sociales. *Papers on Social Representation*, (9), 3.1-3.15.
- Bernauer, T., & Siegfried, T. (2012). Climate change and international water conflict in Central Asia. *Journal of Peace Research*, 49(1), 227-239.
- Bogdan, R., & Biklen, S. K. (1982). *Qualitative Research for Education: An introduction to Theory and Method*. Boston: Allyn and Bacon.

- Bohórquez Caldera, L. A. (2016). Bioética del derecho al agua potable. *Revista El Ágora USB*, 16(1), 287-304.
- BOURDIEU, P y WACQUANT, L.J. (1992). Réponses. Pour une anthropologie reflexive. París: Seuil 140-142
- Buijs, A., & Lawrence, A. (2013). Emotional conflicts in rational forestry: towards a research agenda for understanding emotions in environmental conflicts. *Forest Policy and Economics*, 33, 104-111.
- Buijs, A., Hovardas, T., Figari, H., Castro, P., Devine-Wright, P., Fischer, A., & Selge, S., (2012). Understanding people's ideas on natural resource management: research on social representations of nature. *Society & Natural Resources*, 25(11), 1167-1181.
- Buitrago, E. (2016). Limitaciones y delimitaciones de los páramos en una Colombia posacuerdo. En A. Ulloa & S. Coronado S. (Comp.), *Extractivismos y posconflicto en Colombia: retos para la paz territorial*. Universidad Nacional de Colombia y Centro de Investigación y Educación Popular.
- Buitrón Portilla, E. R. (2017). *La dimensión simbólica del estado en el gobierno de la Revolución Ciudadana* [Bachelor's thesis, PUCE].
- Burbano Sandoval, S. X., Gómez, R. B., Mamián Muñoz, C. A., Velarde Prieto, B. M., Velasco Samboni, D. L., & Botero Gómez, P. (2013). Prácticas de resistencia de las comunidades campesinas y movimientos sociales en torno al agua, las semillas y el territorio, en contextos locales de la Vega y Sucre, Macizo Colombiano. *Repositorio institucional Universidad de Manizales*.
<http://ridum.umanizales.edu.co/xmlui/handle/20.500.12746/972>

- Calixto Flores, R. (2008). Representaciones sociales del medio ambiente. *Perfiles educativos*, 30(120), 33-62.
- Cámara de Comercio de San Andrés, Providencia y Santa Catalina. (2018). *Estudio económico San Andrés, Providencia y Sta. Catalina 2017*. [Archivo PDF]. <https://camarasai.org/wp-content/uploads/ESTUDIO-ECONOMICO-SAN-ANDRES-2017.pdf>
- Carrero, D. (2014). El agua como representación social y derecho humano fundamental. *Heurística: Revista Digital de Historia de la Educación*, 17, 34-50. [Archivo PDF]. <http://www.saber.ula.ve/bitstream/handle/123456789/40106/monografico2.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Cashman, A. (2013). *La seguridad del abastecimiento de agua en el Caribe*. Inter-American Development Bank. [Archivo PDF]. <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/La-seguridad-del-abastecimiento-de-agua-en-el-Caribe.pdf>
- Castellanos, H., & Adrián, D. (2010). Arqueología del saber y el orden del discurso: un comentario sobre las formaciones discursivas. *EN-CLAVES del Pensamiento*, 4(7), 47-61.
- Cheng, L. (2005). *Las representaciones sociales de los recursos hídricos en los contenidos mediáticos en España y sus efectos en la percepción y concienciación popular del medio ambiente* [Tesis doctoral, Universidad de Salamanca, Salamanca].
- Cohen, P. J., Evans, L. S., & Mills, M. (2012). Social networks supporting governance of coastal ecosystems in Solomon Islands. *Conservation Letters*, 5(5), 376-386.
- Coralina. (4 de diciembre de 2019). *Informe de gestión 2019 noviembre*. <http://www.coralina.gov.co/nuevositio/informes-de-gestion/informe-de-gestion-2019>

Corte Constitucional. (2019). *Sentencia T-012/19.*

<https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2019/t-012-19.htm>

Cosgrove, W. J., & Rijsberman, F. R. (2014). *World water vision: making water everybody's business*. Londres: Routledge.

Couldry, N. y Hepp, A. (2018). *La construcción mediada de la realidad*. John Wiley & Sons.

Creswell, J. (2013). Investigación cualitativa y diseño investigativo. En *Selección entre cinco tradiciones*.

<https://academia.utp.edu.co/seminario-investigacion-II/files/2017/08/INVESTIGACION-CUALITATIVACreswell.pdf>

Dabelko, D. y Aaron, T. (2004). Agua, conflicto y cooperación. Informe del proyecto de seguridad y cambio ambiental, (10), 60-66.

De la Cuadra, F. (2015). Indigenous people, socio-environmental conflict and post-development in Latin America. *Ambiente & Sociedad*, 18(2), 23-40.

De la Torre, F. B. (2017). Los recursos hídricos en el mundo: cuantificación y distribución. *Cuadernos de Estrategia*, (186), 21-70.

Domínguez, J., Martínez, D., Palacios, A., & Peña, A. (2013). *El monitoreo social del derecho humano al agua y saneamiento*. El Colegio de México.

Dworkin, S. L. (2012). Sample Size Policy for Qualitative Studies Using In-Depth Interviews. *Archives of Sexual Behavior*, (41), 1319-1320.

<https://link.springer.com/article/10.1007/s10508-012-0016-6>

Fairclough, N. (2003). El análisis crítico del discurso como método para la investigación en ciencias sociales. En R. Wodak, & M. Meyer (comp.). *Métodos de análisis crítico del discurso*. Gedisa.

- Farr, R. (1986). Las representaciones sociales. En: S. Moscovici (comp.), *Psicología social II*. Paidós.
- Felstiner, W., Abel, R., & Sarat, A. (2001). Origen y transformación de los conflictos: reconocimiento, acusación, reclamación. En M. García Villegas (Ed.), *Sociología jurídica*. Universidad Nacional de Colombia.
- Flick, U. (2014). Mapping the field. *The SAGE handbook of qualitative data analysis* (1-18). Berlin: Freie Universität Berlin.
- Flores, R. C. (2013). Investigaciones de las representaciones sociales del medio ambiente en Brasil y México. *Actualidades Investigativas en Educación*, 13(1), 1-20.
<https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/aie/article/view/11718/18196>
- Fontaine, G. (2004). Enfoques conceptuales y metodológicos para una sociología de los conflictos ambientales. En *Guerra, sociedad y medio ambiente*. [Archivo PDF].
<https://library.fes.de/pdf-files/bueros/kolumbien/01993/12.pdf>
- Freeman, L. C. (2017). *Research methods in social network analysis*. Routledge.
- García Acosta, M. M., & Peña Menjivar, B. I. (2016). *Análisis de tratamiento periodístico del tema hídrico durante el año 2015 en medios digitales, impresos, radiofónicos y televisivos en El Salvador, de febrero a agosto de 2016* [Tesis doctoral, Universidad de El Salvador, San Salvador].
- Gilberthorpe, E., & Banks, G. (2012). Development on whose terms? CSR discourse and social realities in Papua New Guinea's extractive industries sector. *Resources Policy*, 37(2), 185-193.
- Gleick, P. H. (1998). El agua en crisis: caminos hacia el uso sostenible del agua. *Aplicaciones ecológicas*, 8(3).

- Gómez, L. D. V., Zapata, L. C. G., & Ruiz, J. D. G., (2015). Economías de escala y el derecho fundamental al agua potable. *Escenarios: empresa y territorio*, 2(2), 113-128.
- Gómez, P. A. (2018). Imaginarios sociales y análisis semiótico. Una aproximación a la construcción narrativa de la realidad. *Inmanencia*, 6(1), 69-77.
- González, J. D. (2019). Social Network Analysis (SNA): State of the art of the Mexican case. *ESPACIO ABIERTO*, 28 (p.14).
- Gössling, S., Peeters, P., Hall, C. M., Ceron, J. P., Dubois, G., & Scott, D. (2012). Tourism and water use: Supply, demand, and security. An international review. *Tourism management*, 33(1), 1-15.
- Gudynas, E. (2014). Conflictos y extractivismos: conceptos, contenidos y dinámicas. *Revista en Ciencias Sociales*, 90-93.
- Guerrero Jiménez, T. (2020). Crisis del agua, turismo y variabilidad climática en la isla de San Andrés. *Turismo y Sociedad*, 26, 134.
- Hall, B. (2010). La construcción de sentido: el caso de los enunciados metafóricos y el discurso académico. *Tópicos del Seminario*, (23), 191-220.
- Hebly, J. E. (2014). The value of water: economics of water for a sustainable use. *The Economic and Social Review*, 45(2), 207-222.
- Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM). (2018). Estudio Nacional del Agua-ENA 2018. IDEAM.
- Jason Gehrig con Mark M. Rogers. (2009). *Agua y conflicto; incorporar la construcción de paz al desarrollo del agua*. Catholic Relief Services.
- Jodelet, D. (1986). La representación social: fenómenos, concepto y teoría. En S. Moscovici (comp.), *Psicología Social II*. Paidós.

- Kowal, S., & O'Connell, D. C. (2014). Transcription as a Crucial Step of Data Analysis. *The SAGE Handbook of Qualitative Data Analysis*, 64-79.
- Lal, M., Harasawa, H., & Takahashi, K. (2002). Future Climate Change and its Impacts Over Small Island States. *Climate Research*, 19(3), 179-192.
- Lebot, Y. (1994). Violence de la modernité en Amérique latine. Indianité, société et pouvoir. Karthala.
- Lesbia, U. (2014). sociolects study on a network of speakers personal mirandinos. *redhecs-revista electronica de humanidades educacion y comunicacion social*, 17(9).
- Maniglio, F. (2017). El discurso tecnopolítico de la gobernanza europea: un análisis crítico del discurso (ACD) de las políticas post-Lisboa. *Araucaria*, 37, 345-351.
- Marín, J. J. (2012). Representaciones sociales, prácticas sociales y órdenes de discurso. Una aproximación conceptual a partir del Análisis Crítico del Discurso. *Entramado*, 8(2), 124-136.
- Marshall, C., & Rossman, G. (1989). *El diseño de la investigación cualitativa*. Sage.
- Martí Puig, M., Corbatón-Martínez, R., & Serret-Segura, A. (2015). La voz del mundo rural a través de una historia de vida: ejemplo de marginación socio-cultural. *Repositorio Universidad de Almería*. <http://repositorio.ual.es/handle/10835/3581>
- Martín Peñalba, D. (2018). *Uso y problemática del agua en las Islas Canarias* [Tesis doctoral, Universidad de Valladolid, Valladolid].
- Martin, V. (1999). Conflictos de los usos del agua en Canarias. En *Libro jubilar en homenaje al profesor Antonio Gil Olcina*.

- Martínez Posada, J. E., & Muñoz Gaviria, D. (2009). Aproximación teórico-metodológica al imaginario social y las representaciones colectivas: apuntes para una comprensión sociológica de la imagen. *Universitas humanística*, 67, 207-221.
- Martos Núñez, E., & Martos García, A. (2013). Ecoficciones e imaginarios del agua y su importancia para la memoria cultural y la sostenibilidad. *Alpha (Osorno)*, 36, 71-91.
- Martos-Núñez, E., & Martos-García, A. (2015). Memorias e imaginarios del agua: nuevas corrientes y perspectivas. *Agua y Territorio*, 5, 121-131.
- Mead, G. H. (1934). Social Attitudes and the Physical World. En *Mind, Self, and Society*. <https://www.d.umn.edu/cla/faculty/jhamlin/4111/Blumer/George%20Herbert%20Mead%20-%20Mind,%20Self,%20and%20Society.htm>
- Medina Cambrón, A. y Ballano Macías, S. (2015). Las aportaciones de Schütz, Berger y Habermas al debate sobre La objetividad del conocimiento. *Andamios*, 12 (28), 241-264
- Méndez Villamizar, R., Mejía Jerez, A., & Acevedo Tarazona, Á. (2020). Territorialidades y representaciones sociales superpuestas en la dicotomía agua vs. oro: El conflicto socioambiental por minería industrial en el páramo de Santurbán. *Territorios*, 42, 1-25.
- Molina, M. L. (2017). De la situación de calle a la ocupación del espacio público: representaciones discursivas de las personas en situación de pobreza en los diarios argentinos. *Cadernos de Linguagem e Sociedade*, 18, 3.
- Moscovici, S. (1979). *El psicoanálisis, su imagen y su público*. Huemul.
- Moser, G., Ratiu, E., & De Vanssay, B. (2005). Pensar en el agua. Representaciones sociales, ideologías y prácticas: Un modelo de las relaciones con el agua en diferentes contextos sociales. *Trayectorias*, 7(18), 79-91.

- Muñoz, T., & Andrés, R. (2015). The Network of Public Policy for ICT in Colombia. Regulators Actors and Major Operators. *Estudios Políticos*, (46), 221-241.
- Muro, L. L., Caparó, I. H., & Pérez, M. C. (2013). Algunas consideraciones sobre teorías del aprendizaje, estrategias de la enseñanza y del aprendizaje. *Edumecentro*, 3(1), 15-18.
- Nakamura, A., Burwell, C. J., Lambkin, C. L., Katabuchi, M., McDougall, A., Raven, R. J., & Neldner, V. J. (2015). The role of human disturbance in island biogeography of arthropods and plants: an information theoretic approach. *Journal of Biogeography*, 42(8), 1406-1417.
- Navarro Díaz, L. R. (2016). Theoretical considerations on the communicative relations of subjects in the world of life.
- Novo, R. M. (2012). Un modelo de análisis del conflicto socioambiental para aprender-investigar. *Revista Latinoamericana de Metodología de la Investigación Social*, 3, 35-47.
- Núñez, E. M., & García, A. E. M. (2013). Imaginarios del devoramiento en la cultura del agua: dragones, “tragantía”, tragaldabas y otros espantos. *Indivisa: Boletín de estudios e investigación*, 13, 122-143.
- Nurse, L. A., McLean, R. F., Agard, J., Briguglio, L. P., Duvat-Magnan, V., Pelesikoti, N., & Webb, A. (2014). Small Islands. [Archivo PDF]. https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/WGIIAR5-Chap29_FINAL.pdf
- ONU. (10 de diciembre de 2013). *El agua es un derecho humano*. <https://www.iagua.es/noticias/onu/13/12/09/el-derecho-humano-al-agua-41658>
- ONU. *La escasez del agua*. (24 de noviembre del 2014). <https://www.un.org/spanish/waterforlifedecade/scarcity.shtml>

- Ortiz Casallas, E. M. (2013). Las representaciones sociales: un marco teórico apropiado para abordar la investigación social educativa. *Revista de Ciencias Sociales*, 19(1).
<https://www.redalyc.org/pdf/280/28026467006.pdf>
- Ortiz, P. (1997). *Globalización y conflictos socioambientales: aproximación comparativa en torno a actores, estrategias y escenarios*. SIFOCOM Ecuador.
- Page, S. J., Essex, S., & Causevic, S. (2014). Tourist attitudes towards water use in the developing world: A comparative analysis. *Tourism Management Perspectives*, 10, 57-67.
- Parales-Quenza, C. J., Vizcaíno-Gutiérrez, M. (2007). Las relaciones entre actitudes y representaciones sociales: elementos para una integración conceptual. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 39(2), 351-362.
- Peñate, C. (7 de octubre de 2017). Las Islas sedientas: agua en las entrañas de la tierra. *ElDiario.es*.
https://www.eldiario.es/canariasahora/premium-en-abierto/islas-sedientas-agua-entranas-tierra_1_3162481.html
- Pizarro, N. (1990). Teoría de redes sociales. Suplementos. *Anthropos*, (22), 146- 152.
- Postel, S.I. and Wolf,A.T. (2001, September 18). Dehydrating conflict. *Foreign Policy*, 60-67.
[http://www.transboundarywaters.orst.edu/publications/abst_docs/Postel & Wolf final a bstract.htm](http://www.transboundarywaters.orst.edu/publications/abst_docs/Postel_&_Wolf_final_abstract.htm)
- Raigada, J. L. P., Moya, J. A. G., & Ascencio, C. L. (2020). Análisis de discursos y epistemología de las mediaciones en las prácticas sociales de la comunicación. *University of Groningen Press*.
- Rateau, P. & Monaco, G. L. (2013). La Teoría de las Representaciones Sociales: orientaciones conceptuales, campos de aplicaciones y métodos (la Theorie des Representations Sociales:

- orientations conceptuelles, champs d'applications et methodes). *Revista CES Psicología*, 6(1), 22-42. <http://revistas.ces.edu.co/index.php/psicologia/article/view/2615> [Links]
- Reigota, M. A. (1990). *Les représentations sociales de l'environnement et les pratiques pédagogiques quotidiennes des professeurs de sciences à Sao Paulo-Brésil* [Tesis doctoral, Universidad Católica de Lovaina, Lovaina la Nueva].
- Ribadero, M. (2011). El discurso social: los límites históricos de lo pensable y lo decible. *Prismas*, 15(1), 241-243.
- Rodríguez Brito, W. (2016). Conflictos por el uso del agua en Canarias. En *Libro jubilar en homenaje al profesor Antonio Gil Olcina*.
- Roldán, C. A. R., Cortés, M. P. Z., García, P. A. R., Tarazona, J. A., & García, S. G. (2018). Representaciones sociales de estudiantes universitarios acerca de la palabra "perdón" en el contexto del conflicto y postconflicto colombiano. *Revista Cambios y Permanencias*, 9(1), 562-592.
- Sabariego Puig, M. (2016). L'Nvivo: una eina al servei de l'anàlisi de dades qualitatives. *Taller a: Jornades de Tardor de Doctorat. Facultat d'Educació, Universitat de Barcelona*. <http://diposit.ub.edu/dspace/handle/2445/104245>
- Salazar, A. (2000). Bioética ¿ciencia o disciplina? *Investigación en enfermería: imagen y desarrollo*, 5 (1 y 2), 65-77. <https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/imagenydesarrollo/article/view/1553>
- Salinas Meruane, P. (2013). La entrevista en profundidad: una estrategia de comprensión del discurso minero en el norte de Chile. *Actas del 2.º Congreso Nacional sobre Metodología de la Investigación*, 543-561. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4229106>

- Sánchez, L. (2007). Crisis del agua, biopolítica y desarrollo humano. *Management*, 16(28), 125-145.
- Santander, P. (2002). Acceso y poder discursivo en las noticias de la televisión chilena. *Revista Signos*, 35(51-52).
- Santos, O. R. (2014). El agua en un mundo en crisis. *Revista de Estudios Estratégicos*, 1, 85-92.
- Schütz, A. (1974) [1964], *Estudios sobre teoría social*. Amorrortu.
- Soares, J. C., Gandara, J. M., Ivars Baidal, J. (2012). Indicadores para analizar la evolución del ciclo de vida de los destinos turísticos litorales. *Investigaciones Turísticas*, 3, 19-38.
- Sylvain, B. (2017). *Les solitudes: expériences sociales et socialisatrices*.
https://www.academia.edu/31712123/la_solitude_experience_sociale_experience_socialisatrice_sociologie_des_inegalites_et_des_arrangements_devant_la_solitude_en_france_et_aux_etats_unis_2013?auto=download
- Torres, V. (2005). *Aprendiendo de los conflictos: experiencias metodológicas de manejo de conflictos socioambientales en Ecuador*. Quito: Plataforma de Acuerdos Socioambientales.
- Trentini, F., & Sorroche, S. (2016). Repensando los conflictos socioambientales desde una ecogubernamentalidad en fricción. *Estudios Políticos*, 49, 135-137.
- Urteaga-Crovetto, P. (2016). Between water abundance and scarcity: discourses, biofuels, and power in Piura, Peru. *Antipode*, 48(4), 1059-1079.
- Van Dijk, T. (2006). *De la gramática del texto al Análisis Crítico del Discurso. Una breve autobiografía académica*. [Archivo PDF].
<http://www.discursos.org/cv/De%20la%20gramatica%20del%20texto%20al%20 analisis%20critico%20del%20discurso.pdf>

- Van Dijk, T. (2003). La Multidisciplinariedad del análisis crítico del discurso: un alegato a favor de la diversidad. En R. Wodak & M. Meyer (Comp.), *Métodos de análisis crítico del discurso*. Gedisa.
- Vera Santos, R. (2015). Barrios afro en Quito: identidades, representaciones y multiterritorialidades. *Universitas Humanística*, 80, 265-291.
<https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/univhumanistica/article/view/7457/10087>
- Wolf, AT (2012). Comprensión espiritual del conflicto y la transformación y su contribución al diálogo sobre el agua. *Política del agua*, 14 (S1), 73-88.
- Yong, S. (2004). La aplicación del Convenio 169 de la OIT sobre pueblos indígenas y tribales y sus implicaciones en nuestra legislación interna, *Revista IUSTA*, 2(21), 75-87.
- Zamudio, C. (2012). Gobernabilidad sobre el recurso hídrico en Colombia: entre avances y retos. *Gestión y Ambiente*, 15(3), 99-112.

Anexos

Anexo 1a

Análisis de entrevistas

Este anexo contiene la compilación de las entrevistas aplicadas a diferentes actores del conflicto por el agua en la isla, dado a su tamaño se ha anexado en el archivo *Anexo 1, Análisis entrevistas en profundidad*

Anexo 1b
Preguntas orientadoras

CONFLICTO POR EL AGUA

5. ¿Cuál es para usted la situación socioambiental (relación hombre-entorno natural) del agua en San Andrés Isla relacionados con calidad, cantidad y disponibilidad? ¿siempre ha sido así? *Por qué?*
6. Existe algún tipo de conflicto relacionado con la calidad, cantidad y/o distribución del agua? De qué manera crees que se podría solucionar? *X qué?*
7. ¿Crees que existe algún tipo de conflictos relacionados con el agua entre el sector turismo, agropecuario, comercial por disponibilidad (distribución), calidad y/o cantidad del recurso hídrico? *X qué?*
8. Existe algún tipo de conflictos entre grupos sociales, económico y/o políticos en el territorio por el agua? *X qué?*
9. ¿Alguno de estos conflictos han causado situaciones de violencia que conozcas? *X qué?*
10. *No* ¿Cuál es la situación de la gestión y tratamiento de aguas residuales? Representa en la actualidad incidencias sobre la calidad del agua en SAI? *X qué?*
11. *Si* En el año 2016 se declaró la calamidad pública por desabastecimiento de agua potable ¿Conoces algunas medidas tomadas por el gobierno local, nacional o la comunidad para enfrentar la situación? ¿Consideras estas medidas pertinentes a la problemática y aportan a solucionar el problema? *X qué?*
12. Según su opinión, ¿Qué acciones se debería implementarse para solucionar los conflictos existentes por el agua en SAI, que incidencia crees que tienen CORALINA, Gobernación, gobierno nacional, empresa prestadora del servicio- PROACTIVA, Comunidad local. *X qué?*
13. De estas instituciones con cuales se relaciona ¿?y cómo considera esta relación? (positiva o negativa) *X qué?*
14. ¿Si se tiene en cuenta en su caso, cómo se tiene en cuenta la opinión de las partes interesadas en la toma de decisiones que afecta el recurso hídrico? ¿Es suficiente o debería mejorarse? *X qué?*
15. ¿Cómo crees que será en el futuro (15 años) la oferta del agua en San Andrés isla y por qué? *X qué?*

Anexo 2

Resolución N° 182

coralina
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Archipiélago
de San Andrés, Providencia y Santa Catalina

RESOLUCIÓN No. 182
(8 de junio de 2020)

"Por medio de la cual se adoptan medidas para regular en la Isla de San Andrés el uso y aprovechamiento del recurso hídrico y se dictan otras disposiciones"

El Director General de la CORPORACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL ARCHIPIÉLAGO DE SAN ANDRÉS, PROVIDENCIA Y SANTA CATALINA - CORALINA-, en uso de sus facultades legales y reglamentarias, en especial las conferidas por el Acuerdo No. 010 del 4 de diciembre de 2015, la Ley 99 de 1993, Decreto 1641 de 1978 y demás normas concordantes y

I. CONSIDERACIONES

Que la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina - CORALINA- profirió la Resolución No. 653 del 11 de Agosto de 2014 "Por medio de la cual se establecen medidas para regular en el Departamento de San Andrés y Providencia para el aprovechamiento del Recurso Hídrico durante la ocurrencia del fenómeno "EL NIÑO".

Que mediante el Decreto 170 del 15 de abril de 2016, la Gobernación Departamental declaró la calamidad pública en el Departamento de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, por desabastecimiento de agua potable, por un período de seis (6) meses.

Que mediante el Decreto 428 del 14 de octubre de 2016, se prorrogó por el término de seis (6) meses más, la declaración de calamidad pública por un plazo igual al de la primera declaración.

Que en el 2017, después de reunirse el Concejo Departamental de Gestión del Riesgo para el mes de mayo, se evaluó la situación Departamental y se decidió declarar el retorno a la normalidad, manteniendo las normas especiales habilitadas para la situación de calamidad pública.

Que para la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina - CORALINA-, era necesario adelantarse los estudios y análisis pertinentes para sustentar la gestión del recurso hídrico en la Isla de San Andrés.

Que como resultado de los estudios realizados, se obtuvo el documento denominado "Diagnóstico actualizado del estado del recurso hídrico 2019", el cual se basó principalmente en resultado de aplicación del Formulario Único de Inventario de Aguas Subterráneas (FUNAS) en 3200 pozos de extracción de agua subterránea, que entre otros resultados permitió la caracterización de la oferta y la demanda por Unidades de Planificación Insular (UPI) y análisis de la calidad sanitaria del agua extraída. El estudio reveló que el 70.64% de las personas se abastecen de agua subterránea proveniente, bien sea de la Empresa Prestadora del Servicio de Acueducto (hoy Veolia Aguas del Archipiélago S.A. E.S.F.), pozo de barreno particular y/o a través de la compra de carro tanques; mientras que el 33.32% se abastece a través de agua lluvia. Además de la caracterización de la oferta y demanda, complementariamente el estudio permitió entender la influencia de factores climáticos actuales y futuros en la oferta de agua subterránea y su relación con la demanda actual y futura.

Que la oferta de agua se puede definir de manera general como las variaciones del estado y de las características de una masa de agua que se resilen de forma regular en el tiempo y en el espacio y que muestran patrones estacionales y de otros tipos. Sin embargo, cuando se refiere a las aguas subterráneas, la oferta está relacionada con el almacenamiento y flujo del agua en el subsuelo, las condiciones geológicas del suelo y subsuelo, así como las características físicas, químicas, hidrográficas y climáticas que intervienen en la dinámica de recarga, tránsito y descarga de los sistemas acuíferos presentes en las diferentes regiones.

Que para operacionalizar los instrumentos de dominio jurídico establecidos para la gestión del recurso hídrico, es necesario la evaluación constante de la cantidad de agua subterránea disponible para aprovechamiento, máxime que en la Isla de San Andrés, existen variaciones oceánicas y climatológicas que generan cambios constantes en el almacenamiento y recarga de agua dulce. Pero también, la cantidad de agua subterránea dulce está ligada, al hecho de que el acuífero es de tipo no confinado, y la composición predominante calcárea, lo que permite el desarrollo de sistemas kársticos que favorecen al fenómeno de infiltración masiva. De esto es preciso mencionar que estudios anteriores (INGEOMINAS 1989, LUNAL 2010) revelaron que entre los meses de junio a diciembre puede haber recarga de los acuíferos en la Isla lo que no sucede en los meses de enero a mayo cuando hay déficit de precipitación y por tanto en el balance hídrico.

Que se define zona de recarga hídrica como el área en la cual se da el proceso que permite que el agua se infiltre a un acuífero. Este proceso ocurre de manera natural cuando la lluvia se filtra hacia un acuífero a través del suelo o roca. El área donde ocurre la recarga se llama zona de recarga hídrica y generalmente se ubica en las partes altas de las cuencas.

Que la oferta de agua subterránea para la Isla de San Andrés se ha considerado como aquella cantidad de agua que anualmente se infiltra en el acuífero por aporte de las aguas lluvias. No obstante, hoy un aporte considerable de aguas residuales y marinas

SUN

PH-000-031. Versión: 02.
07-07-2011

Dirección: Vía San Luis, Bient, km 26.
E-mail: servicioscliente@coralina.gov.co
www.coralina.gov.co
Commutador:
(8) 512 0080, 512 0833 / Fax: Ext. 108
Línea Voz: 512 8272

Página No. 2 Resolución No. 162 de fecha 08 de junio de 2020.

que se infiltran al acuífero, lo que conlleva a que un porcentaje significativo del agua que llega al acuífero esté contaminada o muy salada.

Que de acuerdo con el Decreto 2930 de 2010, la demanda total de agua o demanda hídrica total, es la suma del volumen de agua utilizada por los diferentes usos, estos son doméstico, servicios, preservación de fauna y flora, agrícola, pecuario, recreativo, Industrial, energía, minería e hidrocarburos, pesca, manufactura y acuicultura, navegación, transporte y caudal de retorno.

Que de acuerdo con Custodio & Llamas (1976): El agua salada "... es aquella que su contenido de cloruros es igual o mayor a 19060ppm..." (45600 $\mu\text{S/cm}$). La cuña de agua salada o cuña salina será entendida como "... una masa de agua salada de gran longitud con sección en forma de cuña apoyada en la base del acuífero y con el vértice o punta hacia tierra adentro...". La intrusión marina hace referencia "... al movimiento permanente o temporal del agua salada tierra adentro, desplazando al agua dulce...".

Que el Plan Director del Recurso hídrico (PDRH) (CDM Smith, 2016) establece que la sobreexplotación histórica del agua de los acuíferos ha generado el aumento de la intrusión salina y la reducción del lente de agua dulce. Esta intrusión salina toma rutas preferenciales de acuerdo a las características geológicas del terreno: zonas de permeabilidad por fracturas aumentadas y karst, principalmente. Sin embargo, para San Andrés, el PDRH indica que la geometría de las zonas kársticas y de fracturamiento no pueden ser conocidas con precisión y, por tanto, se hace necesario realizar estudios encaminados a establecer los valores de parámetros hidráulicos que permitan hacer un modelamiento del comportamiento de la cuña salina en el acuífero, puesto que a falta de esta información no se tiene certeza del impacto en el tiempo en las condiciones de salinidad de pozos de explotación domésticos y comerciales.

Que la cercanía al mar y las características geológicas de la formación geológica San Luis en San Andrés permiten el desarrollo de sistemas kársticos y por ello es altamente susceptible a la intrusión marina.

Que de acuerdo al modelo propuesto por Custodio & Llamas (1976) la cuña de agua salada se encuentra en mayor grosor y a menor profundidad de la superficie en el borde costero; al avanzar hacia el interior rocoso, va disminuyendo su grosor y aumenta su profundidad. Aunque la forma teórica del agua salada intruyente (la palabra intruyente proviene del verbo intruir, que en el contexto hidrogeológico hace referencia al fenómeno de intrusión de una masa de agua marina sobre la roca porosa con la que está teniendo en contacto), se presume en forma de cuña, esta puede variar de acuerdo a los conos de depresión causados por la explotación de los pozos, si por encima o cercano a ellos se desarrolla la zona de mezcla de agua dulce.

Que la Resolución 603 de 1998 de CORALINA "Por medio de la cual se modifica la Resolución N° 158 de 1995 que regula las medidas de preservación y control de las aguas subterráneas de la isla de San Andrés", considera la desalinización como una alternativa más inmediata para la obtención de agua potable en la isla; también considera que si algunos sectores como el hotelero, optan por este proceso, disminuirá ostensiblemente su demanda sobre el agua dulce subterránea de la isla. Esta Resolución menciona además que se recibió consenso técnico favorable para la perforación de pozos profundos costeros, dado que según los especialistas del DFID del gobierno británico y del INGEOMINAS, esto no pone en peligro las reservas de agua dulce y no genera grandes impactos en las costaciones domésticas ubicadas en cercanías de la costa.

Que el párrafo primero del artículo segundo de la Resolución 603 de 1998 entiende por pozo profundo costero para desalinizar aquel ubicado a una distancia máxima de cien metros (100 mts) de la actual línea de costa, con una profundidad mínima de veinte metros (20 mts) y cuyos filtros se localicen a una profundidad mínima de diez metros (10 mts) de la superficie.

Que la explotación de agua procedente de la cuña de agua salada no afecta la oferta de agua de los acuíferos, siempre y cuando no se generen conos de abatimiento que succionen el agua de la zona de mezcla de agua dulce. Por ello, los pozos de extracción deben ubicarse sobre el borde costero, donde la cuña de agua salada se encuentre en su mayor grosor y a menor profundidad de la superficie.

Que reconociendo la necesidad de aumentar la disponibilidad de agua para concesión en la isla de San Andrés, CORALINA con base en las necesidades existentes y debidamente soportado en criterios técnicos, ha considerado la posibilidad de otorgar nuevas concesiones para el uso y aprovechamiento de agua en la cuña salina, así como realizar las modificaciones a los criterios hasta hoy vigentes los cuales serán tenidos en cuenta durante el proceso de evaluación ambiental para determinar la posibilidad o no de otorgar nuevas concesiones o renovar las vigentes.

Que para el otorgamiento de estas concesiones de agua, serán prioritarias aquellas que sean solicitadas con fines de abastecimiento público o cuyos principales beneficiarios obedezcan a interés general, sean estos como por ejemplo: acueductos, carofanques de agua y embalses, y conforme a lo previsto en el artículo 2.2.3.2.7.8. del Decreto 1076 de 2015, el otorgamiento estará sujeto al orden de prioridades allí establecido.

Que la oferta de agua natural en San Andrés, medida como la capacidad de aporte de agua de los acuíferos San Luis (incluyendo el aporte de aguas residuales) y San Andrés es de 6.780.240 m³/año, bajo condiciones normales de precipitación y cobertura boscosa densa en la zona de recarga. Coralina ha concesionado el 78.54% de esta disponibilidad. Usando el supuesto de la demanda de la población residente y flotante, calculada en 4.566.094 m³/año para el año 2018, el volumen concesionado cubriría la totalidad de la demanda. No obstante, dado factores de operatividad como el Índice de Agua no Concesionada (ANC) de la red de acueducto, porcentajes de rechazo y captación real de la desalinizadora, de la planta de ablandamiento y demás concesionarios, sólo se cubre el 22,21% de la demanda total de la población. Esto es, que la extracción de agua de los pozos concesionados es suficiente para cubrir la demanda de la población residente y flotante. Sin embargo, el volumen de agua entregado efectivamente después de pérdidas lógicas y operacionales, no es suficiente para abastecer los requerimientos de agua de la población tanto residente como flotante.

PH BAA 031. Versión: 02.
07-02-2011

Dirección: Vía San Luis, Right, Km. 26.
E-mail: serviciocliente@coralina.gov.co
www.coralina.gov.co
Commutador:
(8) 512 0080, 512 6853 / Fax: Ext. 108

Página No. 3 Resolución No. 182 de fecha 08 de junio de 2020.

Que si bien se llevara a cabo el aprovechamiento (extracción) del 100% del caudal concesionado por CORALINA, existen situaciones de operatividad que siguen impidiendo una mayor eficiencia y eficacia para el cumplimiento de la demanda de agua en la isla. De hecho, bajo las condiciones actuales de operación del acueducto y considerando que se realiza una extracción del 100% del volumen concesionado por todos los usuarios, lo máximo que se podría cubrir de la demanda bajo estas condiciones operacionales es el 35,35%.

Que las proyecciones a futuro de reducción en las precipitaciones por causa del cambio climático sitúan a la isla, en un escenario de disminución de la recarga y por ende de la oferta natural de los acuíferos que, sumado al aumento de la afluencia turística según tendencias históricas hasta el 2019 y con ello la demanda de agua, muestra que el modelo turístico actual sea insostenible a futuro ocasionando una disminución en la reducción del recurso hídrico. Este escenario además se ve mayormente agravado a causa de la Pandemia Coronavirus Covid19 puesto que la situación sanitaria derivada de la pandemia del 2019, conanda un mayor uso de agua para cuidado e higiene personal y doméstico y demás rutinas de limpieza recomendadas por las instancias sanitarias.

Que además de la extracción de agua subterránea que realiza los concesionarios de agua, se la suma otras extracciones a través de pozos comerciales locales y domésticos individuales. Estos últimos por su propia naturaleza no son sujetos de concesión de agua, puesto que el uso y aprovechamiento del recurso en los términos del artículo 2.2.3.2.6.1 del Decreto 1076 de 2015 establece que, por ministerio de ley todos los habitantes pueden utilizar las aguas de sus pozos mientras observen parámetros naturales, para beber, bañarse, abovar animales, lavar ropas y cualesquiera otros objetos similares, de acuerdo con las normas sanitarias sobre la materia y con las de protección de los recursos naturales renovables. Este aprovechamiento común deber hacerse dentro de las restricciones que establece el inciso 2 del artículo 86 del Decreto - Ley 2817 de 1974.

Que según diferentes estudios realizados en la isla se estima que existen alrededor de 3500 a 5200 pozos domésticos activos (GOBERNACIÓN 2005, CORALINA 2017). No obstante la cantidad de estas explotaciones por sí solas no son suficientes para cubrir la demanda de la población residente y con mala calidad. Lo anterior demostrado recientemente en el estudio "Caracterización de la calidad del agua subterránea por unidades de planificación insular en San Andrés Islas del año 2018" (CORALINA, UNAL, 2018).

Que la eficiencia del sistema de distribución del acueducto es la mayor limitante para una eficiente gestión del agua en la isla de San Andrés; no obstante, reduciendo el índice de Agua No Contabilizada - IANC es posible mejorar el cubrimiento.

Que se hace necesario pensar en fuentes alternativas de abastecimiento de agua, cuya oferta no se vea tan fuertemente afectada como lo ha reflejado la oferta de agua subterránea en los distintos estudios mencionados en el documento de "Diagnóstico actualizado del estado del recurso hídrico 2019" como además se proponen proyecciones de oferta a partir de datos de precipitación aportados por el IDEAM en el documento "resumen ejecutivo tercera comunicación nacional de Colombia a la convención marco de las naciones unidas sobre el cambio climático periodo 2011 a 2040" y de porcentajes de recarga propuestos por la UNAL (2010) en documento de Modelo de simulación de Aguas Subterráneas 2010 para diferentes escenarios climáticos. Así mismo, que permita disminuir la presión sobre los acuíferos y nuestra dependencia a esta fuente; ya que sumado a su limitada oferta, la calidad de esta no permite su utilización directa de manera segura y requiere tratamiento para ser apta para el consumo humano.

Que la oferta natural (recarga) de agua subterránea en San Andrés estará influenciada por el cambio climático y/o fenómenos de variabilidad climática como El Niño y La Niña. Al respecto es necesario entender que un cambio gradual en la temperatura y la precipitación en el país generado por el Cambio Climático podría ocasionar que los efectos de fenómenos de variabilidad climática como El Niño o La Niña tengan mayor impacto en los territorios y sectores, ya que en las regiones del país donde se espera un aumento paulatino de la temperatura y disminuciones en la precipitación, pueden afectarse severamente en los años donde se presente el fenómeno de El Niño, el cual típicamente reduce las precipitaciones y aumenta la temperatura promedio.

Que el IDEAM, a través del "Resumen ejecutivo, Tercera Comunicación Nacional de Colombia a la Convención Marco de las Naciones Unidas Sobre Cambio Climático" en el que para el periodo 2011 a 2040 ha indicado que para San Andrés se espera una disminución del 30,2% de las precipitaciones con referencia a su promedio normal actual. Con lo que se espera que a 2040 la precipitación promedio se sitúe en 1381,5 mm/año por efectos del cambio climático. Esto a su vez conllevará a que la recarga del acuífero en un año normal sería aproximadamente de 5.033.842 m³, en un año Niño de 2.604.024 m³ y para un año Niña de 6.388.653 m³. Estas proyecciones revelan que respecto al año 2019 para el 2040 se debe esperar una disminución del 29,8% de la recarga a la Cuenca El Cove y con ello en la oferta natural de agua del acuífero.

Que la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina - CORALINA, presentó ante el Consejo Directivo de la Entidad en sesión ordinaria No. 1 llevada a cabo el 27 de febrero de 2020, la situación actual del recurso hídrico y presentó el Borrador de Resolución a adoptar.

Que como consecuencia de la presentación realizada, remitió al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, el borrador de resolución con el fin de recibir de éste la retroalimentación a través de sus comentarios y observaciones.

Que una vez recibidas las observaciones del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible a través de los Grupos de Recurso Hídrico y de la Dirección de Asuntos Marinos Costeros y Recursos Acuáticos - DAMCRA, la Corporación procedió a su análisis, las cuales fueron tenidas en cuenta en el presente acto.

II. FUNDAMENTOS DE DERECHO.

PM RAA-R31 - Versión: 02.
07-02-2011

Dirección: Wá San Luis, Bight, Km 26.
E-mail: serviciocliente@coralina.gov.co
www.coralina.gov.co
Conmutador:
(8) 512 0080, 512 6653 / Fax: Ext. 108

Página No. 4 Resolución No. 182 de fecha 08 de junio de 2020.

Que el Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables, y de Protección al Medio Ambiente Decreto Ley 2911 de 1974, en su Título VI, Capítulo I y II, dispone el uso, conservación y preservación de las Aguas.

Que según los artículos 116 y 117 del Decreto 1541 de 1978, La Corporación podrá revisar las reglamentaciones del uso de las aguas en la Isla de San Andrés cuando hayan cambiado las condiciones o circunstancias que se tuvieron en cuenta para estudiarlas, lo anterior, en concordancia con lo establecido en el numeral 30 el artículo 31 y el artículo 99 de la Ley 99 de 1993

Que el artículo 122 del Decreto 1541 de 1978, estableció: "En casos de producirse escasez crítica por sequías, contaminación, catástrofes naturales o perjuicios producidos por el hombre, que limiten los caudales útiles disponibles, el Instituto Nacional de los Recursos Naturales Renovables y del Ambiente, podrá restringir los usos o consumos temporariamente. A tal efecto podrá establecer turnos para el uso o distribuir porcentualmente los caudales utilizables. El presente artículo será aplicable, aunque afecte derechos otorgados por concesiones o permisos. Los derechos de uso sobre aguas privadas también podrán limitarse temporalmente por las razones a que se refiere este artículo.

Que el artículo 23 de la Ley 99 de 1993, asigna a las Corporaciones Regional la función de administrar, dentro del área de su jurisdicción, el medio ambiente y los recursos naturales renovables y propendar por su desarrollo sostenible, de conformidad con las disposiciones legales y las políticas del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Que de conformidad con el numeral 2 del artículo 31 de Ley ambiental en cita, corresponde a las Corporaciones Autónomas Regionales, ejercer la función de máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción, de acuerdo con las normas de carácter superior y conforme a los criterios y directrices trazadas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

De igual manera, en el numeral 9 de la citada disposición legal, se establece que es función de las Corporaciones otorgar concesiones para el uso de aguas superficiales y subterráneas.

Que en la Ley 373 de 1997, en su Artículo 1, plantea que el programa para el uso eficiente y ahorro de agua (PUEAA) es un conjunto de proyectos y acciones que deben elaborar y adoptar las entidades encargadas de la prestación de los servicios de acueducto, alcantarillado, riego y drenaje, producción hidroeléctrica y demás usuarios del recurso hídrico. En este sentido, los usuarios de recurso hídrico en la Isla de San Andrés, mediante concesiones de explotación de agua subterráneas, deberán diseñar e implementar los PUEAA como parte de las obligaciones para realizar uso y aprovechamiento del recurso hídrico a través de las concesiones otorgadas. El contenido de los Programas de Uso Eficiente y Ahorro de Agua está definido por la Resolución 1257 de 2018.

Que mediante Resolución No. 416 del 29 de abril de 2005, en su capítulo III, CORALINA dictó medidas de preservación y control de las aguas subterráneas en la Isla de San Andrés, teniendo como fundamento entre otros aspectos, "que la cobertura de la red de acueducto y el bajo suministro de agua de los sectores donde existe dicha red, revelan una clara necesidad de mejorar el abastecimiento recurriendo por la población, la cual no puede ser desconocida por esta Corporación y es preciso que se fije las pautas para el estudio, en cada caso en concreto, de la posibilidad de exploración, perforación y explotación c, nuevas captaciones".

Que el Gobierno Nacional, con ocasión a la Pandemia a causa del Coronavirus COVID-19 expidió el Decreto 465 del 23 de marzo de 2020 "Por el cual se adiciona el Decreto 1076 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, en lo relacionado con la adopción de disposiciones transitorias en materia de concesiones de agua para la prestación del servicio público esencial de acueducto, y se toman otras determinaciones en el marco de la emergencia sanitaria declarada por el Gobierno nacional a causa de la Pandemia COVID-19", disposición que será aplicable mientras se mantenga la declaración de la emergencia sanitaria por causa del coronavirus COVID-19, por parte del Ministerio de Salud y Protección Social.

El Director General de la CORPORACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL ARCHIPIÉLAGO DE SAN ANDRÉS, PROVIDENCIA Y SANTA CATALINA-CORALINA, en uso de sus facultades legales y reglamentarias, en especial las que le confiere la Ley 99 de 1993, el Acuerdo No. 010 de 2018 y demás normas concordantes, y en mérito de lo expuesto,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Suspéncase definitivamente el trámite de permisos de prospección y explotación de aguas subterráneas.

PARÁGRAFO: Se exceptúan de la presente medida aquellas solicitudes realizadas por parte de las empresas prestadoras de servicios de acueducto, aquellas provenientes de entes gubernamentales cuyo fin corresponda el abastecimiento de agua para la población así como aquellas con fines investigativos, para la recarga artificial de acuíferos así como para monitoreos de agua.

ARTÍCULO SEGUNDO: Suspéncase definitivamente el trámite de permisos de nuevas concesiones de agua subterráneas con fines comerciales.

PARÁGRAFO: Se exceptúan de la presente medida aquellas solicitudes realizadas por parte de las empresas prestadoras de servicios de acueducto así como aquellas provenientes de entes gubernamentales, cuyo fin corresponda el abastecimiento de agua para la población.

ARTÍCULO TERCERO: Los interesados en realizar uso y aprovechamiento del recurso hídrico a través de captación de agua de mar deberán acelarar ante esta Corporación Permiso de Concesión de Agua Superficial cuando el método de extracción es directamente del mar, cumpliendo con el llenar de los requisitos legales y técnicos vigentes sobre la materia.

PM-RAAR31, versión: 02,
07-02-2013

Dirección: Vía San Luis, Bight, Km 26.
E-mail: serviciocliente@coralina.gov.co
www.coralina.gov.co
Contactador:
(81) 512 0080, 512 0853 / Fax: Ext. 108

Página No. 5 Resolución No. 182 de fecha 08 de junio de 2020.

ARTÍCULO CUARTO: Los interesados en realizar uso y aprovechamiento del recurso hídrico y cuyo método de extracción se encuentre ubicado en la cuña salina del borde costero, deberán adelantar Permiso de Prospección y Exploración de agua subterránea, previo a adelantar ante la Autoridad Ambiental el Permiso de Concesión de Agua Subterránea cuando implica la Captación de Agua con características de agua de mar, cumpliendo con el lleno de los requisitos legales y técnicos vigentes sobre la materia.

No obstante, la solicitud del Permiso de Prospección y Exploración de agua subterránea además de los requisitos de que trata la normatividad vigente, deberá cumplir con los siguientes criterios:

- 1) La ubicación de los pozos deberá estar cercana a la línea de marea baja a no más de cien (100) metros.
- 2) El pozo no podrá perforar la zona de marea.
- 3) La profundidad de perforación establecida por el solicitante deberá demostrar que el agua a extraer tiene conductividades similares al agua de mar ($>45000\mu\text{S/cm}$). En todo caso, la profundidad de perforación no podrá ser menor a veinte (20) metros.
- 4) No haya captación en el tiempo de conductividades menores.
- 5) Se determine a partir del modelamiento que la explotación no cause impactos que a juicio de la autoridad ambiental no representen daños irreversibles sobre las formaciones acuíferas San Luis y San Andrés en el tiempo concesionado, teniendo en cuenta las condiciones hidrogeológicas e hidroclimáticas de la isla.

ARTÍCULO QUINTO: Los interesados en realizar uso y aprovechamiento del recurso hídrico y cuyo método de extracción se encuentre ubicado en la cuña salina del borde costero, deberán tramitar Permiso de Concesión de Agua Subterránea cuando implica la Captación de Agua con características de agua de mar, cumpliendo con el lleno de los requisitos legales y técnicos vigentes sobre la materia.

ARTÍCULO SEXTO: Los trámites de Permisos de Concesión de Agua, sean éstas Subterránea o Superficiales, que a partir de la entrada en vigencia del presente acto administrativo puedan ejercer el derecho de uso y aprovechamiento del recurso hídrico se sujetarán a lo previsto en el artículo 2.2.3.2.7.6 del Decreto 1076 de 2015 o en la norma que lo modifique, adicione o sustituya. Por lo que durante el proceso de evaluación ambiental por parte de la Subdirección de Calidad y Ordenamiento Ambiental o el área que haga sus veces, deberá analizarse que el otorgamiento esté sujeto al orden de prioridades allí establecido.

ARTÍCULO SEPTIMO: La aplicación de las medidas adoptadas mediante el presente acto administrativo, se sujetarán a las siguientes disposiciones:

- a) Las solicitudes de concesión de agua superficial y/o subterránea que hubieren sido radicadas en la Corporación antes de la entrada en vigencia del presente acto administrativo y cuyo trámite no haya sido iniciado formalmente, esto es, que no cuenten con Auto de Inicio de Trámite, se sujetarán a las disposiciones contenidas en el presente acto administrativo.
- b) Las solicitudes de nuevas concesiones de agua subterránea y/o superficial que se radican con posterioridad a la entrada en vigencia del presente acto administrativo, se sujetarán a las disposiciones aquí contenidas.
- c) Las solicitudes de nuevas concesiones de agua subterránea y/o superficial que no se encuentren enmarcadas dentro de las exposiciones previstas en el presente acto administrativo, serán devueltas a los interesados, quienes podrán radicar nuevamente su solicitud, una vez se levante las medidas adoptadas a través del presente proveído. Lo anterior, con excepción de las solicitudes que se llegaran a radicar de acuerdo con lo previsto en el artículo octavo (artículo transitorio).
- d) Los trámites de concesión de agua subterránea o superficial que se encuentren en curso en la Entidad y sobre el cual no se haya adoptado decisión de fondo, se sujetarán a las disposiciones vigentes al momento de su inicio.

ARTÍCULO OCTAVO - TRANSITORIO. El uso y aprovechamiento del recurso hídrico que se encuentre realizando de manera ilegal con fines comerciales y que hubiere sido objeto de concesión en el pasado, se les concede un plazo máximo hasta de un (1) mes después de haberse superado la Emergencia Sanitaria declarada por el Ministerio de Salud y Protección Social mediante la Resolución No. 844 del 26 de mayo de 2020, por causa del nuevo coronavirus COVID-19 en todo el territorio nacional hasta el 31 de agosto de 2020, o en la norma que la modifique, edicione o sustituya, para adelantar los trámites para su legalización, so pena de proceder con el cierre definitivo y de la aplicación de las disposiciones legales en materia sancionatoria.

Se exceptúa del cumplimiento de esta disposición a aquellos aprovechamientos que se deriven de usos 100% domésticos a través de cualquiera de los medios de extracción.

ARTÍCULO NOVENO: Los caudales que dejen de ser extraídos en razón al cierre definitivo por el uso y aprovechamiento del recurso hídrico de manera ilegal, podrán ser materia de evaluación en el marco de las solicitudes de nuevas concesiones previo al cumplimiento de los requisitos establecidos en la normatividad vigente sobre la materia, así como aquellos establecidos por la Autoridad Ambiental conforme a los criterios y particularidades de la región, a las dinámicas de precipitación, a la cobertura vegetal, a los criterios definidos en el presente acto administrativo, así como a otros criterios que se llegaren a establecer durante

PM-RAA-631, Versión: 02
07-02-2011

Dirección: Vía San Luis, Bight, Km 26.
E-mail: serviciocliente@coronina.gov.co
www.coronina.gov.co
Commutador:
(8) 512 0080, 512 6953 / Fax: Ext. 106

Página No. 6 Resolución No. 182 de fecha 08 de junio de 2020.

el proceso de solicitud; lo anterior, acatando irrevocablemente los criterios de priorización dispuesto en el Decreto 1076 de 2015 o en la norma que lo modifique, adicione o sustituya.

ARTÍCULO DECIMO: Con el fin de potenciar la agricultura y mejorar las condiciones de seguridad alimentaria en la Isla de San Andrés, toda renovación o nueva concesión de agua (con excepción de las concesiones cuyo beneficiario sea la empresa prestadora de servicios públicos de acueducto), deberá destinar, un porcentaje del 10% mensual del agua concesionada para su entrega sin costo alguno a los agricultores de la Isla de San Andrés, conforme a la solicitud realizada por aquéllos a la Corporación. El agua a ser entregada deberá ser previamente tratada o desalinizada. Este porcentaje aplica además para el cumplimiento de las metas de reducción y consumo que se determinen en el Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua (PUEAA).

PARÁGRAFO: Para ello CORALINA y el Departamento a través de la Secretaría de Agricultura y la Secretaría de Servicios Públicos y Medio Ambiente, con el fin de llevar un registro y control de la aplicación del presente artículo, deberán elaborar un Procedimiento para efectos de determinar los beneficiarios, así como el Protocolo para que el suministro de agua sea real y efectivo.

ARTÍCULO DECIMO PRIMERO: Bajo un escenario de desabastecimiento público en la Isla de San Andrés, queda prohibido la destinación del 100% del caudal concesionado a atender necesidades del sector hotelero y comercial sobre la venta de agua al sector doméstico.

ARTÍCULO DECIMO SEGUNDO: La Corporación, si de acuerdo con los resultados arrojados en las actividades de control, seguimiento y monitoreo, y en virtud de sus funciones y competencias, podrá disminuir el caudal inicialmente concesionado, sin derecho a reestablecer inicialmente lo concesionado; lo anterior, en cumplimiento del debido proceso.

Igualmente, la Corporación, en el marco de seguimiento e implementación de los Programas de Uso Eficiente y Ahorro de Agua (PUEAA), podrá adelantar los trámites de revocatoria de la concesión otorgada, a aquellos beneficiarios o titulares de la misma que no demuestren el uso eficiente y ahorro del volumen concesionado, esto es, a quienes no demuestran que el volumen de agua concesionado ha sido manejado bajo parámetros de eficiencia o ahorro, conforme a lo previsto en el presente artículo. Lo anterior, en cumplimiento del debido proceso y de lo previsto en la normatividad vigente sobre la materia.

Las concesiones otorgadas deberán hacer uso eficiente del agua y establecer mecanismos para propender por el ahorro del recurso hídrico respecto al caudal concesionado; por lo que deberán llevar un estricto control y seguimiento a dichas acciones, lo cual deberá estar debidamente documentado y soportado.

ARTÍCULO DÉCIMO TERCERO: CORALINA en el marco de la etapa de la evaluación ambiental, deberá tener en consideración entre otros, los siguientes criterios para efectos de determinar la viabilidad o no del otorgamiento y/o renovación de las solicitudes de concesiones de agua, así como aquellos dispuestos en la normatividad vigente sobre la materia:

- 1) Oferta renovable o segura del acuífero: La Corporación deberá identificar la formación geológica sobre el cual se está solicitando la concesión y establecer si cuenta con la oferta natural disponible para el otorgamiento del caudal a explotar. Es importante tener en cuenta que la disponibilidad de oferta natural de agua subterránea está sujeta a distintas variables, como por ejemplo, la ubicación, variabilidad climática, efectos del cambio climático, demanda del recurso, cobertura del servicio de acueducto, entre otros, que deberán ser igualmente considerados a la hora de evaluar la viabilidad de la concesión.
- 2) Caudal concesionado: Si resultara que se cuenta con la disponibilidad de oferta natural, entonces la Corporación entrará a determinar el caudal a concesionar siguiendo el trámite y criterios con los que actualmente cuenta, sumados a criterios como caudales diferenciados, oferta renovable del acuífero disponible teniendo en cuenta explotaciones de pozos comunitarios, variabilidad climáticos, efectos de cambio climático, entre otros.
- 3) Conductividad eléctrica: El otorgamiento de una concesión también deberá responder al estado actual del recurso hídrico respecto a su conductividad y niveles piezométricos, para lo cual la Corporación hará uso de los registros históricos con los que cuenta respecto a estas dos variables.
- 4) Calidad del agua respecto a su destinación: La Corporación tendrá en cuenta la destinación del agua que se solicita en concesión, surtido el trámite ante la Secretaría de Salud Departamental. Pero también haciendo uso de la información sobre calidad del recurso con la que cuenta la Entidad, resultado de las redes de monitoreo al recurso.
- 5) Cobertura del sistema de acueducto y frecuencia de distribución: La Corporación continuará haciendo uso de la verificación de cobertura del sistema de acueducto en el sector de donde se solicita la concesión. Así como de la frecuencia de distribución, información que debe ser suministrada por parte del solicitante.
- 6) Revisión del expediente: El otorgamiento de la concesión, cuando se trate de un proceso de renovación, también deberá considerar el cumplimiento histórico de las obligaciones contraídas por el usuario en concesiones anteriores. Priorizando cumplimiento en la explotación del caudal otorgado, implementación del PUEAA, diligencia en procesos de renovación, entre otras obligaciones que apliquen a cada caso en específico que se supongan de interés.

ARTÍCULO DECIMO PRIMERO: El personal de Control y Vigilancia de la Corporación con apoyo del equipo del Grupo de Recurso Hídrico, deberá realizar los seguimientos y monitoreos pertinentes afín de detectar cualquier hecho o situación

PM-RAA-R31. Versión: 02.
07-02-2011

Dirección: Vía San Luis, Bight, Km. 26.
E-mail: serviciocliente@coralina.gov.co
www.coralina.gov.co
Commutador
(8) 512 5090, 512 6953 / Fax: Ext. 108

Página No. 7 Resolución No. 162 de fecha 08 de junio de 2020.

relacionada con el uso y/o aprovechamiento del recurso hídrico de manera legal con el fin de adoptar las medidas correspondientes.

ARTÍCULO DECIMO SEGUNDO: Ordénese la publicación de la presente Resolución en la página web de la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina – CORALINA y en el Diario Oficial de conformidad y en cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 85 de la Ley 1437 de 2011 y contra ella no proceda recurso alguno.

ARTÍCULO DECIMO TERCERO: El Documento del Diagnóstico del Recurso Hídrico Subterráneo de la Isla de San Andrés 2019 y sus anexos hace parte integral del presente acto administrativo.

ARTÍCULO DECIMO CUARTO: La presente resolución rige a partir de su publicación en el Diario Oficial y deroga expresamente la Resolución 883 de 2014 expedida por CORALINA, así como aquellas que le sean contrarias.

Dado en San Andrés Isla, a los ocho (8) días del mes de junio de 2020.

PUBLÍQUESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE


ARNE BRITTON-SONZALEZ
Director General

Proyecto: S. Palma SGA SGA
T. Cluenero, Contraloría SGA
V. Guera, Contraloría SGA

Revisó: P. Pérez – Abogado Contraloría Subdirectora Jurídica
R. Muñoz – Subdirector de Gestión Ambiental – Asesoría Técnica
S. Zazola – Subdirectora Jurídica – Asesoría Jurídica

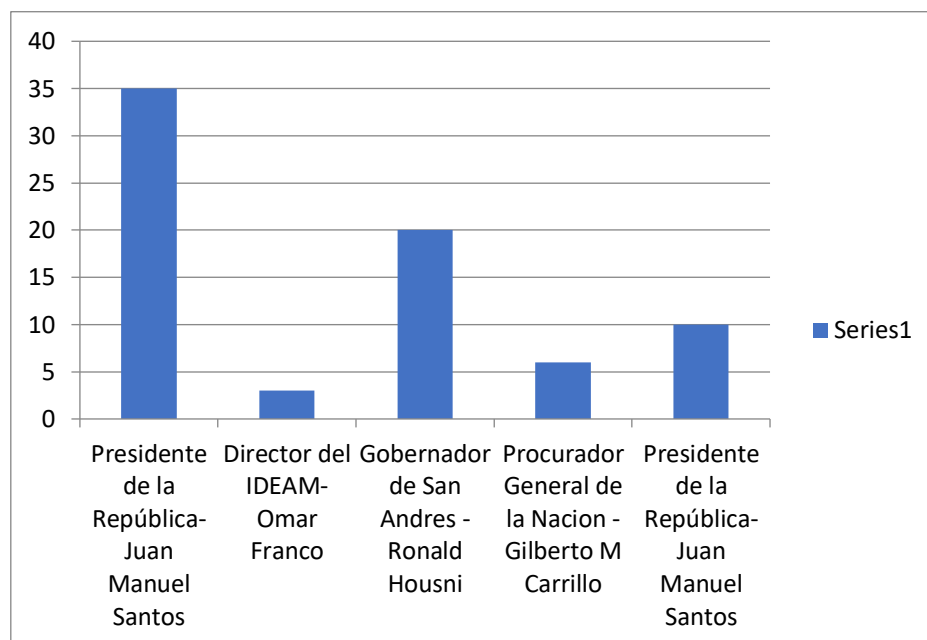
RM-RAA-R31 - Versión: 02
07-02-2011

Dirección: Vía Serr Luis, Bight, Km 25.
E mail: serviciocliente@coralina.gov.co
www.coralina.gov.co
Commutador:
+57 (512) 6850 / 512 6853 / Fax: Ext. 108

Anexo 3a

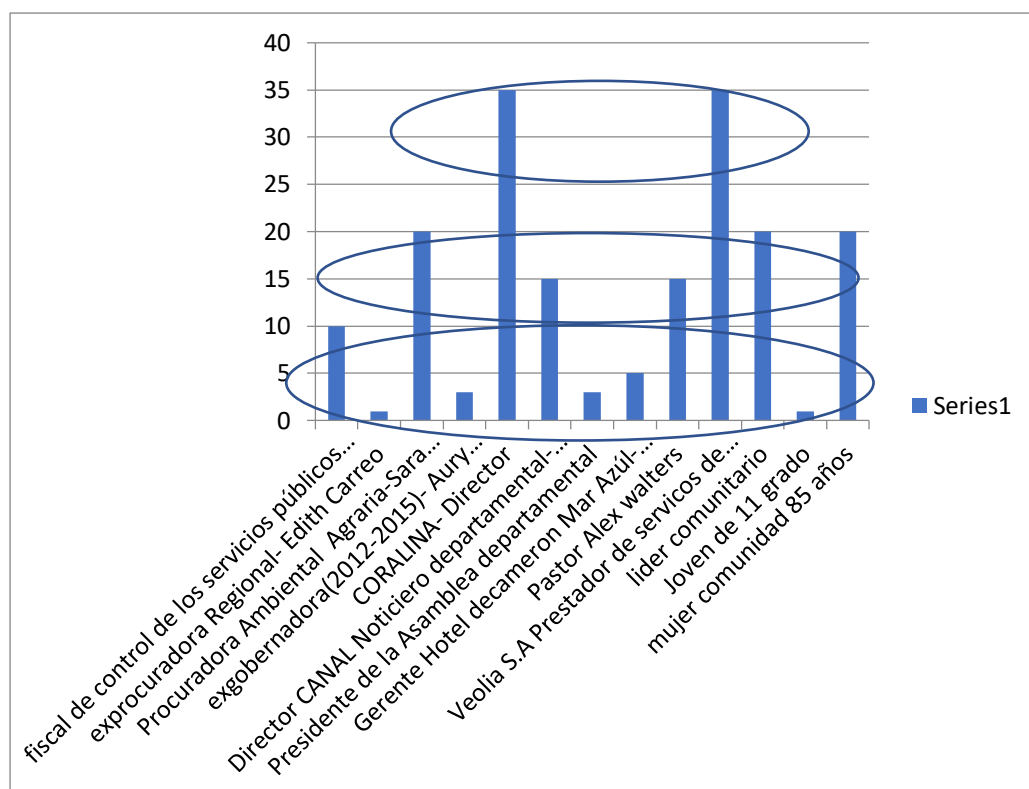
Tabulación y análisis de entrevistas en profundidad 1

Presidente de la República- Juan Manuel Santos	35
Director del IDEAM- Omar Franco	3
Gobernador de San Andrés - Ronald Housni	20
Procurador General de la Nación - Gilberto M Carrillo	6
Presidente de la República- Juan Manuel Santos	10



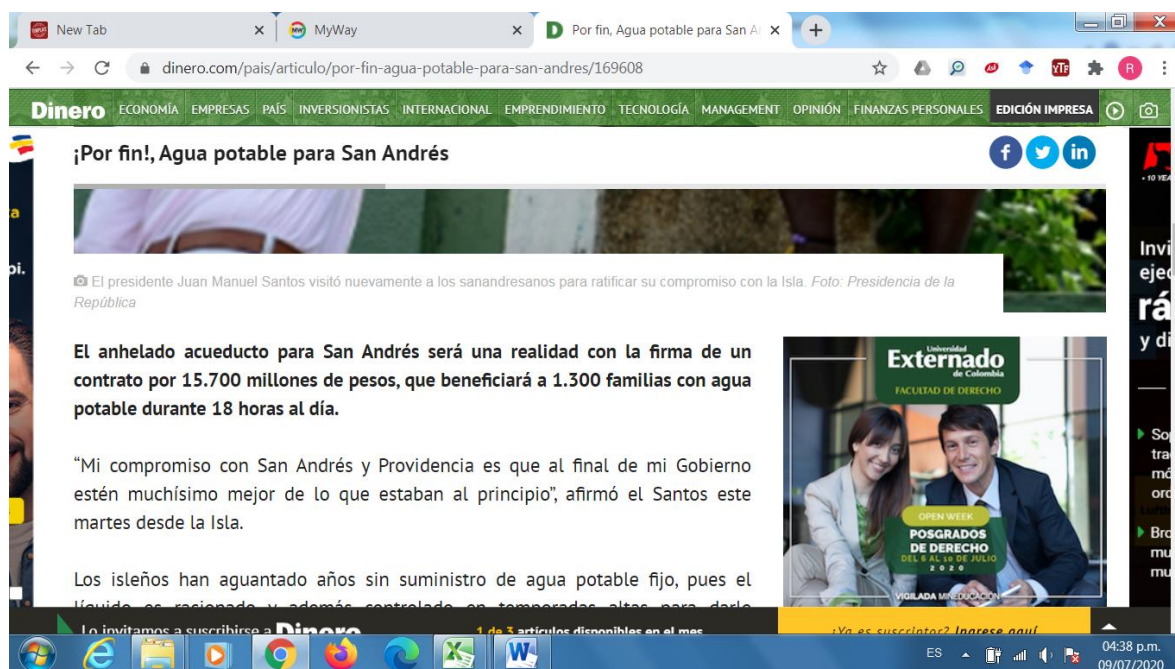
Anexo 3b*Tabulación y análisis de entrevistas en profundidad 2*

fiscal de control de los servicios públicos domiciliarios- Leandro Pájaro	10
exprocuradora Regional- Edith Carreño	1
Procuradora Ambiental Agraria- Sara Petchtal	20
exgobernadora(2012-2015)- Aury Guerrero Bowie	3
CORALINA- Director	35
Director Noticiero departamental- Freddy Williams	15
Presidente de la Asamblea departamental	3
Gerente Hotel Decameron Mar Azúl- Francisco Lozano	5
Pastor Alex walters	15
Veolia S.A. Prestador de servicios de acueducto	35
líder comunitario	20
Joven de 11 grado	1
mujer comunidad 85 años	20

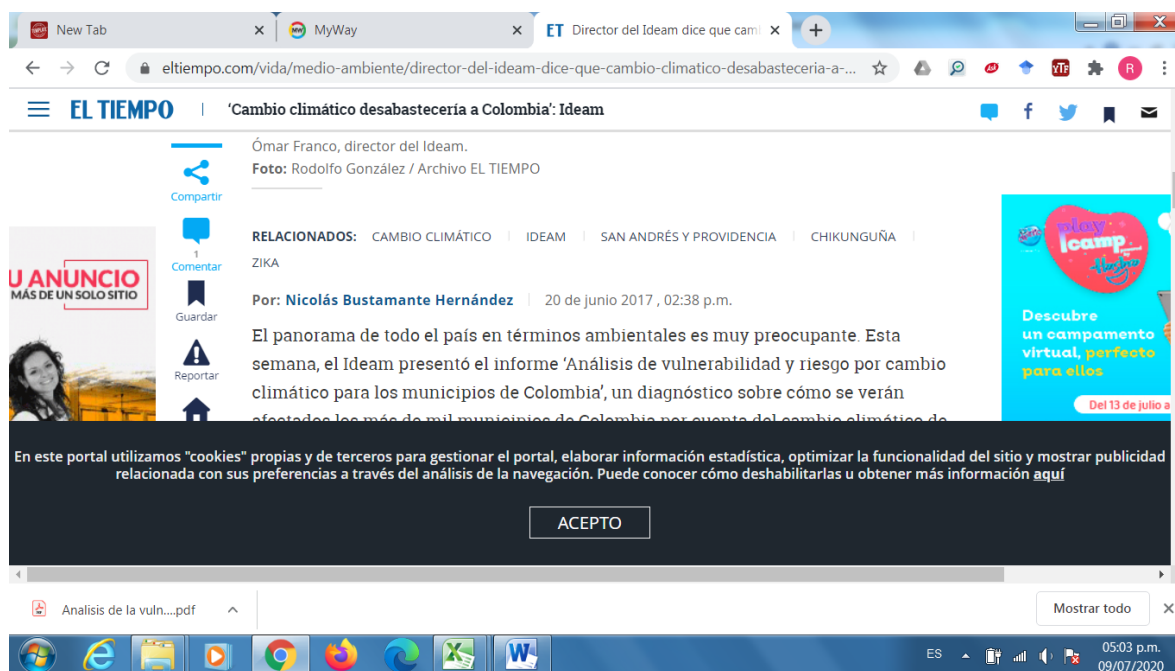


Anexo 4

Códigos discursos



Código 1. Anuncio del Plan Archipiélago, componente agua potable para San Andrés.



Código 2. El director de IDEAM alerta sobre la vulnerabilidad ante el cambio climático.

CARACOL RADIO | 17/11/2017 - 14:53 C.O.T

La **Procuraduría General de la Nación** alertó sobre el alto grado de vulnerabilidad que tiene el archipiélago colombiano de **San Andrés, Providencia y Santa Catalina** por el cambio climático, advirtió sobre la posibilidad de una grave escasez de agua potable y pidió al gobierno cumplir pasadas promesas sobre plantas desalinizadoras.

En un comunicado, el **Procurador Delegado para Asuntos Ambientales, Gilberto Blanco Zúñiga**, dijo que “la particular geografía del archipiélago, su condición de insularidad, el solo tener dos acuíferos, la cantidad excesiva de población que habita en el archipiélago, y la falta de recursos naturales que se encuentran en el archipiélago, hacen que el archipiélago sea altamente vulnerable a los efectos del cambio climático”, dijo.

En un comunicado, el **Procurador Delegado para Asuntos Ambientales, Gilberto Blanco Zúñiga**, dijo que “la particular geografía del archipiélago, su condición de insularidad, el solo tener dos acuíferos, la cantidad excesiva de población que habita en el archipiélago, y la falta de recursos naturales que se encuentran en el archipiélago, hacen que el archipiélago sea altamente vulnerable a los efectos del cambio climático”, dijo.

En vivo - Bogotá

Esperando a search.spotxchange.com...

Código 3. Procurador general de la Nación.

Este es el sitio de archivo de la Presidencia 2015 - 2018, para información actualizada por favor visite www.presidencia.gov.co

TUTELAS

MANDUQUE

San Andrés, viernes, 13 de julio de 2018 Foto: Nelson Cárdenas - SIG

Más de 23.000 personas en San Andrés, beneficiadas con nueva planta desalinizadora entregada por el Presidente Santos

La inversión total alcanza los \$12.500 millones, indicó el Jefe del Estado.

Analisis de la vuln...pdf

Mostrar todo

Código 4. Presidente entrega planta de desalinizadora informando sobre el mejoramiento del abastecimiento de agua.

Anexo 5**Contrato prestación de servicios acueducto, Gobernación y Veolia****OTROSI No. 6****AL CONTRATO DE OPERACIÓN SUSCRITO EL 8 DE SEPTIEMBRE DE 2005 ENTRE AGUAS DE SAN ANDRÉS S.A. E.S.P. Y PROACTIVA AGUAS DEL ARCHIPIÉLAGO S.A. E.S.P.**

Entre los suscritos

(i) ANA MERCEDES NEMPEQUE CASTELBLANCO, mayor de edad y domiciliada en San Andrés Islas, identificada con la cédula de ciudadanía número 51.654.982 expedida en Bogotá, quien actúa en calidad de Representante Legal de **AGUAS DE SAN ANDRÉS S.A. E.S.P.** con NIT. 0900035122-6, actuando debidamente facultada para el efecto conforme lo acredita el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio de San Andrés Isla y la autorización de Junta Directiva (Anexo No. 1) y quien en adelante se denominará **LA CONTRATANTE**, de una parte;

(ii) JAVIER ALBERTO MARTINEZ QUINTERO, mayor de edad y domiciliado en San Andrés Islas, identificado con la cédula de ciudadanía número 6.772.856 expedida en Tunja, quien actúa en calidad de Representante Legal de **PROACTIVA AGUAS DEL ARCHIPIÉLAGO S.A. E.S.P.** con NIT. 900042248-4, actuando debidamente facultado para el efecto conforme lo acredita el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio de San Andrés Isla (Anexo No. 2) y quien en adelante se llamará **EL OPERADOR**;

(iii) JOSÉ RAMÓN DÍEZ-CABALLERO PASCUAL, mayor de edad, vecino de la ciudad de Bogotá, D.C., identificado con cédula de extranjería No. 282.497 de Bogotá, D.C., actuando en su calidad de representante legal de la sociedad **PROACTIVA COLOMBIA S.A.**, constituida mediante Escritura Pública número 1031 de la Notaría 47 de Bogotá de fecha 18 de mayo de 1999, todo lo cual consta en el correspondiente certificado de existencia y representación legal que se adjunta como Anexo No. 3 (en adelante el "Socio Técnico" y conjuntamente con la CONTRATANTE y el Operador, las "Partes"), hemos convenido suscribir el presente otrosi al contrato de operación celebrado el 8 de septiembre de 2005, el cual se encuentra contenido en las cláusulas que más adelante se incorporan, previas las siguientes

CONSIDERACIONES:

1. Que Aguas de San Andrés S.A. E.S.P. y Proactiva Aguas del Archipiélago S.A. E.S.P. celebraron el 8 de septiembre de 2005 un contrato cuyo objeto consiste en la operación de la infraestructura destinada a la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado en la Isla de San Andrés, en los términos previstos en el contrato y el pliego de condiciones (el "Contrato").
2. Que durante el término de ejecución del Contrato, se han presentado situaciones externas que han afectado su ejecución, las cuales se relacionan a continuación:
 - El cambio en la oportunidad de la construcción del sistema de alcantarillado sanitario sobre la Avenida Newball para garantizar el drenaje de aguas residuales del nuevo Hospital, a solicitud del Gobierno Nacional.

- La aceleración en la ejecución de obras por el ejercicio de una Acción Popular interpuesta por la comunidad del barrio Los Almendros el 24 de octubre de 2005, al inicio de la ejecución del Contrato.
 - Sectores de la Isla, sin proyecciones viales, lo que hace incierta la fecha o la época en la que podrán conectarse al servicio de alcantarillado los potenciales suscriptores de esos sectores.
 - Así mismo, el Operador manifestó que la ejecución del Plan vial 2500 – contratista Valorcom adelantado por el Departamento conllevó daños en la infraestructura construida y existente para la prestación del servicio, costos de reparación, complejidad en el trámite para la reparación de daños, tiempo de suspensión de los servicios a los usuarios de mayor capacidad de pago (sector Hotelero), disminución de facturación y recaudo, no inclusión de redes de acueducto y alcantarillado en el tramo nuevo de la Avenida Newball.
 - Aceleración en la construcción de las obras de la Avenida las Américas – Carrera 6 entre Cinco Esquinas y Avenida Colón a solicitud del Gobierno Departamental para el mejoramiento de la infraestructura vial alrededor de las áreas a ser adecuadas para los Juegos Nacionales del año 2008.
 - Sectores sujetos a un Plan Parcial, según lo establecido en el Plan de Ordenamiento Territorial o ubicados dentro de la zona de expansión aeroportuaria, lo que hace incierta la fecha o la época en la que podrán conectarse al servicio de alcantarillado los potenciales suscriptores de esos sectores.
 - Unidades independientes localizadas por debajo de la cota disponible del alcantarillado construido o por construirse.
 - Las restricciones impuestas por la autoridad ambiental CORALINA a la cantidad de agua a explotar en la totalidad de los pozos entregados en concesión, las cuales han constituido una limitante importante que ha contribuido a que el OPERADOR no pueda asegurar la continuidad del servicio acorde con las metas del Contrato.
3. Por otra parte, el Operador ha tenido que enfrentar constantemente una resistencia generalizada por parte de los usuarios para conectarse, consumir y cancelar por los servicios públicos prestados por el Operador. Tema que recurrentemente ha sido tratado en los comités de seguimiento operacional.
 4. Que la Proforma 9 de los Documentos de Condiciones del proceso que culminó con la celebración del Contrato de Operación, previó el cobro de un Costo Medio de Administración por metro cúbico basado en el promedio anual de metros cúbicos facturados, para garantizar que el usuario pueda disponer del servicio.
 5. Que las situaciones anteriores han dificultado que el Operador alcance las metas que propuso en su oferta para la incorporación de nuevos usuarios de alcantarillado, y se prevé además que, en las actuales condiciones, persistiría la imposibilidad de cumplir con las metas que fijó el Contrato para la prestación continua de los servicios.

6. Que el Operador ha alcanzado las metas previstas en acueducto y disposición final de aguas residuales de acuerdo a los siguientes hitos:
 - Capacidad disponible de producción de agua, de acuerdo a lo señalado en el numeral 1.3 de la cláusula 1 del Contrato.
 - Usuarios de agua potable, que se ha cumplido fundamentalmente como gestión comercial de identificación de usuarios.
 - La construcción del emisario submarino y puesta en operación del mismo.
7. Que si bien el Contrato preveía que los ingresos por concepto de recaudo de tarifas sumado a los aportes por transferencia del SGP y aportes de la Nación aseguraban tanto la operación del sistema como los recursos para las inversiones que posibilitarían el cumplimiento de metas, los ingresos provenientes de los estratos residenciales 5 y 6 y el sector comercial e industrial no han cubierto los subsidios que corresponden a los usuarios residenciales de los estratos 1, 2 y 3, como se había previsto en la estructura tarifaria.
8. Que el desbalance entre subsidios y sobrepuestos planteado así como las externalidades mencionadas en el considerando 2 no han permitido alcanzar el cumplimiento de las metas en alcantarillado y, en consecuencia, que no se logre el indicador INS para el segundo año de operación del Contrato.
9. Que en virtud de lo anterior, las Partes del Contrato efectuaron varias reuniones con la participación de la Supervisión del Contrato, y el acompañamiento del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial a través de la Dirección de Gestión Empresarial del Viceministerio de Agua y Saneamiento Básico (en adelante el MAVDT), donde se analizaron los planteamientos presentados por el OPERADOR, y concluyeron que era necesario realizar una evaluación jurídica, técnica y financiera del Contrato que permita determinar la sostenibilidad del proyecto en el plazo de ejecución.
10. Como consecuencia de lo anterior, el 2 de octubre de 2007 las Partes suscribieron el otrosí No. 3 al Contrato por medio del cual ampliaron el plazo para la revisión y evaluación del cumplimiento de las Metas de los Servicios por un término no superior a sesenta días. Posteriormente las Partes extendieron este plazo en 90 días más mediante otrosí 4 de 7 de febrero de 2008 y el Otrosí No 5 del 16 de Mayo del Año en curso por 30 días más.
11. Que las Partes han observado que se hace necesario redistribuir las metas del Contrato e introducir nuevas metas e indicadores de calidad en la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado.
12. Que con el objeto de cubrir el desbalance entre subsidios y contribuciones y teniendo en cuenta que el Contrato contempla recursos que pueden ser destinados para cubrir, parcial o totalmente, subsidios a la operación, es voluntad de las Partes buscar soluciones para garantizar la prestación del servicio en la Isla, destinando parte de estos recursos al cubrimiento del desbalance.

13. Que por las consideraciones anteriores, el proyecto se ha visto abocado a la disminución de los recursos disponibles para la ejecución de las inversiones necesarias para el cumplimiento de metas, específicamente los recursos de SGP aportados por el Departamento, a que hace referencia la cláusula 26 del Contrato, por un valor estimado de \$4.773.750.000 a precios constantes del año 2003
14. Que con base en el documento de fecha septiembre 12 de 2007 entregado por la Supervisión a la Contratante, con las restricciones generadas por algunas de las externalidades mencionadas en el considerando 2, el costo de inversión para cumplir las metas es superior en \$1.300 millones al presupuesto ideal.
15. Que por las consideraciones anteriores, es necesario revisar la distribución de las metas del Contrato año por año.
16. Que el OPERADOR ha planteado en diversas oportunidades que persisten dificultades importantes para la operación del servicio, ligadas entre otras cosas a:
 - La imposibilidad de atender de forma oportuna y eficiente la reparación de las fallas en las redes por parte del OPERADOR, en algunos casos por las dificultades relacionadas con los permisos de intervención de las vías afectadas que otorga el Departamento.
 - Existe necesidad de intervenir las redes de distribución del servicio de acueducto por el mal estado de las mismas, dado el elevado nivel de pérdidas.
 - La ejecución de las obras relacionadas con el plan 2.500 por parte del Instituto Nacional de Vías que generó el deterioro de las redes de acueducto y que obliga al Operador a acometer la reparación de los daños ocasionados.
17. Que la CONTRATANTE ha planteado en diversas oportunidades la necesidad de introducir mejoras importantes en la operación del servicio de acueducto, ligadas entre otras cosas a la implementación de un programa de reducción de pérdidas y agua no contabilizada.
18. Que la CONTRATANTE considera que es necesario adicionar al Contrato el diseño e implementación de un programa de estrategias e inversiones específico para controlar las pérdidas de agua potable en la red y garantizar el cumplimiento de lo establecido en Ley 373 de 1997 "Por el cual se establece el programa para uso eficiente y ahorro del agua" con el fin de asegurar la sostenibilidad y disponibilidad del recurso hídrico en la isla.
19. Que como mínimo, para la implementación del programa para la reducción del agua no contabilizada, se deberán involucrar en el Contrato los siguientes compromisos:
 - Incorporar una nueva meta que permita monitorear y controlar la reducción paulatina de las pérdidas de agua potable en las redes.
 - Diseñar y ejecutar un plan de obras e inversiones, ausente en el esquema originalmente contratado, dirigido a asegurar el cumplimiento de esta nueva meta.
 - Involucrar en la fórmula de evaluación del Índice de Nivel de Servicio (INS – Cláusula 65 del Contrato), el indicador del Índice de Agua No Contabilizada (IANC) para relacionar el cumplimiento del Contrato en materia de operación con los logros en este aspecto.

- Gestionar los recursos para la financiación del plan de inversiones que permita el cumplimiento del nuevo IANC.
20. Que los representantes de los gobiernos departamental y nacional en la Junta Directiva, teniendo en cuenta las modificaciones introducidas mediante este otrosí, consideran viable el giro de los cinco mil millones de pesos (\$5.000.000.000.00) que están pendientes de ser entregados con cargo al Convenio de Apoyo Financiero No. 37 del 24 de noviembre de 2004 y sus adendas, celebrado con la Nación – Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, así como los recursos de SGP del segundo y tercer años de operación pendientes de giro.
 21. Que los representantes de los gobiernos departamental y nacional en sesión extraordinaria de la Junta Directiva de la Contratante, han observado la procedencia de modificar de común acuerdo el Contrato, atendiendo el régimen legal de contratación aplicable a las empresas de servicios públicos domiciliarios respetando los principios de la función administrativa y de la gestión fiscal de que tratan los Artículos 209 y 267 de la Constitución Política.
 22. Que las cláusulas del presente otrosí se interpretarán en todos los casos atendiendo los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad de que trata la función administrativa, razón por la cual en ningún caso afectarán los requisitos mínimos que estableció el pliego de condiciones para que la empresa operadora accediera al Contrato, ni los criterios que tuvo el estructurador del mismo para la adecuada prestación de los servicios.
 23. Que la CONTRATANTE, con el apoyo del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial ha socializado la problemática del esquema de operación con la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico – CRA y con la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios - SSPD en diferentes oportunidades, con el fin de que se preserve el esquema original diseñado para San Andrés Isla dada la importancia estratégica del proyecto con el objeto de garantizar la prestación eficiente de los servicios de acueducto y alcantarillado a los usuarios de la Isla.
 24. Que en consecuencia de lo anterior, y en virtud de que es necesario por parte de la administración departamental, acorde con las disposiciones constitucionales y legales, garantizar a los usuarios de la isla la prestación eficiente de los servicios de acueducto y alcantarillado, encuentra necesario efectuar ajustes al esquema del actual contrato de operación.
 25. Que la Ley 1151 de 2007, por medio de la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo prevé en su artículo 91 que los recursos de apoyo de la Nación al sector de agua y saneamiento se ejecutarán en el marco de los Planes Departamentales para el manejo de los Servicios de Agua y Saneamiento.
 26. Que en aplicación de los criterios contemplados en el artículo 93 de la ley 1151 de 2007, la suma de \$1.000.000.000.000 para agua potable y saneamiento básico a que se refiere el Artículo 94 de la ley 1151 de 2007, se distribuirán por el Gobierno Nacional a los Departamentos en cupos indicativos, para lo cual el Departamento Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, adelantará las actuaciones necesarias para acceder a los recursos de la Nación.

27. Que teniendo en cuenta los recursos que se asignarán al Departamento a través de las audiencias públicas, y dada la disminución de la capacidad de inversión del proyecto que imposibilita alcanzar las metas planteadas al inicio del Contrato, es necesario que la CONTRATANTE gestione los recursos que permitan financiar el plan de inversiones hasta por \$25.000.000.000,00, para lograr los objetivos planteados en el contenido del presente otrosí.
28. Que por lo anterior, para salvaguardar el interés público inherente al contrato de operación celebrado entre la Contratante y el Operador, y dada la importancia estratégica del proyecto para la Nación y el Departamento, conforme a la declaración contenida en el Documento Conpes 3350 de 18 de abril de 2005, las partes acuerdan suscribir el presente otrosí, que modifica el Contrato de conformidad con las siguientes:

CLÁUSULAS

PRIMERA. Modificar los numerales 1.25 y 1.26 de la Cláusula 1 del Contrato, los cuales en adelante quedarán así:

"1.25 Suscriptores de acueducto: Se entenderá por suscriptores de acueducto las personas naturales o jurídicas que sean propietarias, poseedoras o tenedoras, o residan en unidades independientes con las cuales se ha celebrado un contrato de condiciones uniformes para la prestación del servicio público domiciliario de acueducto y que se encuentran conectados a la red de acueducto.

Solo para efectos del cumplimiento de este indicador se validarán:

- (i) Las unidades independientes que, a pesar de contar con red disponible, su respectivo propietario o poseedor o tenedor no se conecte al servicio.
- (ii) En multiusuarios, aquellas unidades independientes que por dificultades técnicas no puedan contar con una acometida independiente, podrán ser consideradas como usuarios individuales para el cumplimiento de la meta.

Las Partes se comprometen a establecer dentro de los tres (3) meses siguientes a la firma de este otrosí el procedimiento que seguirán para efectuar la validación del número de Suscriptores de Acueducto.

El Operador deberá presentar semestralmente a la Contratante los soportes que acrediten la gestión de convencimiento adelantada sobre este grupo de potenciales suscriptores renuentes.

En consecuencia, todo potencial suscriptor que sea renuente a conectarse al servicio no podrá considerarse como Nuevo Suscriptor de Acueducto, salvo para los efectos de la cuantificación de esta meta.

"1.26. Nuevos Suscriptores de Alcantarillado: Se entenderán por nuevos suscriptores de alcantarillado las personas naturales o jurídicas que sean propietarias, poseedoras o

tenedoras, o residan en unidades independientes que han sido conectadas durante el término de ejecución del contrato de operación a la red de alcantarillado y con las cuales se ha celebrado un contrato de condiciones uniformes para la prestación del servicio público domiciliario de alcantarillado".

Solo para efectos del cumplimiento de este indicador se validarán:

- (i) Las unidades independientes que, a pesar de contar con red disponible, su respectivo propietario o poseedor o tenedor no se conecte al servicio.*
- (ii) En multiusuarios, aquellas unidades independientes que por dificultades técnicas no puedan contar con una acometida independiente, podrán ser consideradas como usuarios individuales para el cumplimiento de la meta.*

Las Partes se comprometen a establecer dentro de los tres (3) meses siguientes a la firma de este otrosí el procedimiento que seguirán para efectuar la validación del número de Suscriptores de Alcantarillado.

El Operador deberá presentar semestralmente a la Contratante los soportes que acrediten la gestión de convencimiento adelantada sobre este grupo de potenciales suscriptores renuentes.

En consecuencia, todo potencial suscriptor que sea renuente a conectarse al servicio no podrá considerarse como Nuevo Suscriptor de Alcantarillado, salvo para los efectos de la cuantificación de esta meta.

SEGUNDA. *Modifíquese la cláusula 10 del Contrato, en su numeral 10.2.2, que en lo sucesivo quedará así:*

10.2.2. Destinar los recursos que sean aportados por la Nación exclusivamente para ejecutar las obras de construcción, rehabilitación, expansión y reposición del sistema que sean requeridas para cumplir los indicadores de cobertura, calidad, continuidad e Índice de agua no contabilizada – IANC. Los recursos de la Nación aquí señalados no incluyen los recursos del SGP.

Las inversiones que se ejecuten con recursos públicos no podrán ser incluidas en las tarifas.

TERCERA. *- Modifíquese la cláusula 12 del Contrato, en sus numerales 12.1, 12.2, 12.3 y 12.4, que en lo sucesivo quedarán así:*

12.1 Continuidad del servicio de agua potable:

El OPERADOR se compromete a mantener una disponibilidad en el suministro de agua potable de manera continua a todos los usuarios de acueducto del sector de North End en los circuitos de Centro, Hotelero y Sarie Bay y en el sector de San Luis a partir del momento y durante el número de horas al día indicados en la tabla que se incluye a

continuación, con presión mínima de 10 mca en los días corrientes y con presión mínima de 5 mca en los días de temporada alta. Se entiende como días de temporada alta los días de los meses de enero, junio, julio y diciembre y la semana santa. Se entiende como días corrientes los demás días del año.

SECTOR	HORAS DE CONTINUIDAD/DIA			
	MESES			
	42	48	54	60
HOTELERO	18	24	24	24
SARIE BAY	18	24	24	24
RESIDENCIAL	8	18	24	24
SAN LUIS		12	12	24

Parágrafo: Teniendo en cuenta las restricciones en la fuente de abastecimiento del sistema de San Luis, el plazo aquí estipulado podrá extenderse seis (6) meses más, en caso de requerirse un término adicional.

El OPERADOR se compromete a mantener una disponibilidad en el suministro de agua potable en los sectores diferentes a los previstos en el inciso anterior, que le permita satisfacer el consumo básico subsidiable de acuerdo con la siguiente tabla.

SUMINISTRO DE AGUA A SECTORES CON DISCONTINUIDAD

FUENTE	SECTOR	FRECUENCIA DE SUMINISTRO DEL SERVICIO POR SEMANA*
DESALINIZADORA	NATANIA	1
DESALINIZADORA	ALMENDROS	1
DUPPY GULLY	COVE	2
DUPPY GULLY	LOMA	TODOS LOS DIAS**

*Esta frecuencia de suministro se garantizará a todos los subsectores y barrios del respectivo sector que tengan red disponible.

**Para el caso de la LOMA se atenderá diariamente por subsectores, de manera que cada subsector o barrio tenga una frecuencia mínima de una vez cada 20 días que será mejorada según disponibilidad de agua.

El OPERADOR deberá presentar una proyección semestral y una programación mensual a la CONTRATANTE a partir del vencimiento del tercer año de operación, con un listado pormenorizado por barrios y subsectores que posean red disponible de los suministros programados, cuyo cumplimiento será monitoreado por la Contratante.

El OPERADOR adelantará todas las gestiones necesarias para obtener del Departamento los permisos para intervenir las vías públicas y/o espacios públicos con el fin de efectuar

mantenimientos correctivos y preventivos en las redes de acueducto y alcantarillado. La Contratante prestará su apoyo diligente para que dichos permisos sean otorgados por el Departamento oportunamente.

Se exceptúa del trámite de licencia o permiso previo, la realización de obras que deban adelantarse como consecuencia de averías, accidentes o emergencias, cuando la demora en su reparación pudiera ocasionar daños en bienes o en terceros, de conformidad con lo señalado por el Decreto 564 de 2006 o la norma que lo sustituya o modifique.

"12.2 Capacidad disponible de Producción de Agua Potable: El OPERADOR deberá contar con una capacidad disponible de producción de agua potable, para cada año de operación, de por lo menos:

AÑO	Capacidad de Producción de Agua Potable en (l/s)	
	VERANO	INVIERNO
1	40	40
2	74.7	74.7
3	75	75
4 en adelante	82	87

A partir del séptimo (7) mes del primer año de operación y hasta el último mes de dicho año de operación, se exigirá que el OPERADOR cumpla con una Capacidad Mínima disponible de producción de cuarenta litros por segundo (40 l/s).

PARAGRAFO: A partir de la firma del presente otrosí, las partes adelantarán todas los trámites para que se permita, en la medida de lo posible, que el caudal concesionado para los pozos del Valle del Cove alcance efectivamente 40,5 l/s en cualquier temporada del año.

12.3. "Suscriptores de Acueducto:

"El OPERADOR se obligará a vincular o regularizar a los usuarios del servicio con el fin de contar, por lo menos, con los siguientes suscriptores del servicio de acueducto al finalizar cada año de Operación:

Año de Operación	Número total de suscriptores de Acueducto
1	5.400
2	7.200
3	7.400
4	7.600
5	8.000
6	8.300
7	8.800
8	9.200
9	9.700

10	10.100
11	10.600
12	11.050
13	11.100
14	11.150
15	11.200

"12.4 Nuevos suscriptores de Alcantarillado: El OPERADOR se obligará a vincular los siguientes nuevos suscriptores del servicio de alcantarillado para cada año de Operación:

Año de Operación	Número de Nuevos Suscriptores de Alcantarillado
1	692
2	180
3	300
4	450
5	695
6	755
7	650
8	650
9	625
10	676
11	676
12	676
13	760
14	760
15	760
Total	9.305

Parágrafo.- Las metas aquí señaladas asumen como premisa el desarrollo del programa de inversiones para la reducción de agua no contabilizada, de acuerdo a lo previsto en el considerando 17, así como las demás inversiones incluidas en el Anexo A "Plan de inversiones", con financiamiento a partir de recursos de la Nación y de generación propia del proyecto.

En caso de requerirse ajuste de metas de alcantarillado, se utilizarán como base la equivalencia de \$1.938.782,1 por usuario y por conexión a pesos constantes del año

2007 y la valoración de la disminución de inversiones de acuerdo a la metodología planteada en este documento.

CUARTA: Incorpórese a la Cláusula 12 del contrato un numeral que se identificará como 12.7, con las metas para el índice de agua no contabilizada (IANC), así:

"12.7 Índice de Agua No Contabilizada (IANC): El Operador deberá alcanzar los siguientes IANC:

Año de operación	IANC (%)
4	73.25
5	67.5
6	62
7	56.5
8	52
9	48.75
10	45.75
11	43.5
12	42
13	40.5
14	39
15	37.5

PARAGRAFO PRIMERO: El IANC se calculará conforme a la regulación aplicable expedida por la CRA o por quien haga sus veces.

PARAGRAFO SEGUNDO: En desarrollo del plan de obras e inversiones a que se refiere este documento, el Operador discriminará las obras e inversiones indicativas que adelantará para lograr las metas planteadas para este indicador, en un plazo no mayor a los tres (3) meses siguientes a la firma del presente otrosí. Este plan de obras se revisará por parte del Comité Fiduciario con el único propósito de asegurar el cumplimiento de las metas.

QUINTA - Modificar la cláusula 26 del Contrato, la cual en adelante quedará así:

CLÁUSULA 26 APORTES DE LA CONTRATANTE CON CARGO A LOS RECURSOS APORTADOS POR EL DEPARTAMENTO AL ENCARGO FIDUCIARIO.

De conformidad con lo establecido en el Contrato, EL DEPARTAMENTO trasladará al Encargo Fiduciario los siguientes aportes provenientes de la Ley 715 de 2001 modificada

por la Ley 1176 de 2007 y el Decreto 028 de 2008 o las normas que la adicionen, modifiquen o aclaren, acorde con los recursos asignados al Departamento Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina y comprometidos para este efecto de acuerdo con la Ordenanza Departamental No. 003 de marzo 18 de 2004.

Año de operación	LEY 715 de 2001 Vigencias futuras aplicadas para el proceso
1	712.500.000.00
2	712.500.000.00
3	712.500.000.00
4	712.500.000.00
5	712.500.000.00
6	712.500.000.00
7	712.500.000.00
8	712.500.000.00
9	498.750.000.00

PARÁGRAFO PRIMERO: Los valores de que trata la presente cláusula se encuentran expresados en pesos constantes del año 2003, los cuales al momento de su desembolso se liquidarán ajustando con base en la variación del IPC.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Los recursos señalados en esta cláusula, serán destinados por el OPERADOR para cubrir el déficit de subsidios.

PARÁGRAFO TERCERO: El Operador aplicará lo pertinente para la determinación del equilibrio entre subsidios y contribuciones de acuerdo con el espíritu de las disposiciones legales aplicables al respecto. Para estos efectos, El OPERADOR seguirá aplicando subsidios exclusivamente a los primeros ocho (8) metros cúbicos del consumo básico de los usuarios de los estratos 1, 2 y 3, en los términos establecidos por la cláusula 37 del Contrato modificada por este otrosí.

El Operador no podrá en cada año cobrar al Departamento por concepto de subsidios un monto mayor al efectivamente asignado con cargo a los recursos provenientes del SGP con destinación a agua potable y saneamiento básico, independientemente de lo que se asigne en el contrato de operación. Lo anterior sin perjuicio de que el Departamento destine aportes presupuestales adicionales que puedan ser destinados para cubrir cualquiera diferencia que llegare a resultar.

SEXTA.- Los recursos que se asignen al Departamento por vía de los Planes Departamentales de Agua ya sean a través del PDA de San Andrés Isla, Providencia y Santa Catalina o a través de otro mecanismo definido por la Nación, serán ejecutados en

los años 2009, 2010 y 2011, acorde con lo planteado en el Anexo A que hace parte integral de este documento.

SÉPTIMA.- Modificar la cláusula 29 del Contrato, la cual quedará de la siguiente manera:

En caso de que se presenten aportes adicionales por parte de la CONTRATANTE, provenientes de recursos de la Nación, el Departamento u otra entidad local, nacional o internacional, durante la vigencia del contrato, se destinarán a ejecutar obras que impliquen un aumento en los Indicadores de Cobertura, Calidad y Continuidad previstos en la cláusula 12 del contrato.

Para estos efectos, el OPERADOR presentará al Supervisor un plan de obras que implique un aumento en los mencionados indicadores y que incluya el presupuesto de las obras. La revisión del Supervisor recaerá exclusivamente en que las inversiones sugeridas por el OPERADOR permitan incrementar los mencionados indicadores y que su presupuesto este acorde con los precios del mercado.

PARÁGRAFO PRIMERO: *Cuando quiera que los aportes adicionales provengan de la CONTRATANTE o la NACIÓN, estos deberán ser administrados por el Encargo Fiduciario definido por la CONTRATANTE para el manejo de los aportes de que tratan las CLAUSULAS 26 y 27 del presente Contrato de Operación que se relacionan en el Anexo A que hace parte integral del presente documento.*

PARÁGRAFO SEGUNDO: *Los aportes adicionales a los previstos en este Otrosl se destinarán a ejecutar obras que impliquen un aumento en las metas de los indicadores previstos en la cláusula 12 del contrato.*

PARÁGRAFO TERCERO: *Para efectos de la contratación y ejecución de los recursos adicionales aportados en el marco del Plan Departamental de Agua, EL OPERADOR adelantará los procesos de selección con cargo a los recursos administrados por el Esquema Fiduciario, acorde con las disposiciones legales aplicables a los PDA.*

PARÁGRAFO CUARTO.- *El OPERADOR será el responsable de los diseños y la interventoría de las obras que se contraten, para lo cual se pagará un 10% fijo del valor del proyecto, los cuales se reconocerán de forma paralela al pago de actas parciales de obra.*

PARÁGRAFO TRANSITORIO: *En cuanto a los recursos que se asignen al proyecto objeto de este contrato en las audiencias públicas para la vigencia 2008 – 2011, de acuerdo al artículo 94 de la Ley 1151 de 2007 o las normas que la adicionen, modifiquen o aclaren, estos serán ejecutados por la entidad que se designe como Gestor del Plan Departamental a través del OPERADOR.*

OCTAVA.- Modificar la Cláusula 30 del Contrato, la cual en adelante quedará así:

Cláusula 30. REGIMEN TARIFARIO APLICABLE

El régimen tarifario aplicable al presente contrato es el previsto en el parágrafo 1 del artículo 87.9 de la Ley 142 de 1994 y por lo tanto, las tarifas aplicables durante la vigencia del contrato de Operación serán las presentadas por el OPERADOR en su propuesta.

Las tarifas propuestas por el OPERADOR tendrán una vigencia de cinco (5) años. Antes de finalizar el quinto año de operación, el OPERADOR recalculará las tarifas mediante la aplicación de la metodología tarifaria propuesta (PROFORMA 9) y dará cumplimiento a lo previsto en la Cláusula 36 del presente contrato. Los cargos por unidad de consumo para los primeros ocho metros cúbicos de los estratos 1, 2 y 3 no podrán superar los cargos máximos previstos en la cláusula 34 del presente contrato.

De manera extraordinaria y por solicitud del OPERADOR, las tarifas podrán ser recalculadas mediante la aplicación de la metodología tarifaria prevista en la PROFORMA 9, ya sea para el ajuste de subsidios o para la inclusión de un cargo fijo, en los siguientes eventos.

30.1 Por la modificación en la estratificación socioeconómica de los usuarios de los servicios prestados por el OPERADOR, que implique una modificación en la composición de los suscriptores subsidiables o de los suscriptores que pagan contribuciones superior o igual a 100 suscriptores y un aumento en los subsidios a otorgar. En este caso se recalcularán los subsidios y los aportes solidarios para lograr nuevamente el equilibrio aplicando la fórmula prevista en la PROFORMA 9.

30.2 Por la variación en la tarifa por kwh de la energía suministrada por APL o por el prestador que lo sustituya. En este caso se recalculará el CMO mediante la aplicación de la siguiente fórmula de promedios móviles:

$$\frac{\sum_0^n T_n \times \frac{\text{SerieIPP}_n}{\text{SerieIPPo}}}{n}$$

Donde

n = Mes en el cual se presenta la variación real de la tarifa de energía y en el que se solicita la revisión extraordinaria.

0 = Mes de la última revisión tarifaria por concepto de variación real en la Tarifa de Energía (\$/kwh) o mes de inicio del contrato de Operación en su defecto.

T_n = Tarifa mensual en \$/kwh en el mes n.

Serie IPP_n = Serie de Índices de Precios al Productor en el mes n.

Serie IPP₀ = Serie de Índices de Precios al Productor en el mes 0.

30.3 Por el aumento del Factor Regional mayor a uno (1) que se derive de la imposición por parte de CORALINA de medir y caracterizar las aguas residuales antes de ingresar al Emisario Submarino. En este caso se recalculará el cargo por unidad de consumo para alcantarillado. En la factura se deberá especificar de manera separada el valor a cobrar por concepto de tasa retributiva de tal manera que el usuario pueda identificar este concepto.

30.4 Si pasado un año desde la suscripción del contrato, CORALINA no ha modificado la Resolución 507 de 1997 en lo referente al pretratamiento y en consecuencia, se mantiene la obligación de cumplir la calidad del agua residual establecida en el Decreto 1594 de 1984 antes de la entrada al emisario submarino, se recalculará el componente del CMI y

del CMO mediante la inclusión de las obras necesarias y costos de operación derivados del pretratamiento para dar cumplimiento a este requisito de CORALINA en las Inversiones Proyectadas.

30.5 Cuando para garantizar la disponibilidad del servicio se haga necesario introducir en la fórmula tarifaria un cargo fijo, el OPERADOR presentará un estudio de costos y propuesta de fórmula tarifaria debidamente motivada, en la que además retire del cargo variable todos los costos asociados para garantizar la disponibilidad del servicio. La suma del cargo fijo más la del cargo variable no podrá superar los valores máximos señalados en la cláusula 34 del contrato.

En el caso previsto en el numeral 30.1, los cargos por unidad de consumo para los primeros ocho metro cúbicos de los estratos 1,2 y 3 no podrán superar los cargos máximos previstos en la cláusula 34 del presente contrato.

En los demás casos, esto es, en los previstos en los numerales 30.2, 30.3 y 30.4, los cargos por unidad de consumo para los primeros ocho metros cúbicos de los estratos 1,2 y 3 podrán superar los cargos máximos previstos en la cláusula 34 del presente contrato.

Para el caso del numeral 30.2, el incremento en el cargo máximo de los estratos 1, 2 y 3 no podrá ser superior al porcentaje determinado mediante la siguiente fórmula:

$$(((T_n / T_o) - 1) \times (\text{Costos Anuales Promedio de Energía} / \text{Costos Anuales Promedio de Operación})) \times 100\%$$

Donde

T_n = Nueva tarifa de energía determinada mediante la fórmula de recálculo de la tarifa prevista en el numeral 30.2

T_o = Última tarifa de energía utilizada para determinar el CMO.

Para el caso del numeral 30.3, el incremento en el cargo máximo para los estratos 1, 2 y 3 no podrá ser superior al % determinado mediante la siguiente fórmula:

$$(((T_n / T_o) - 1) \times (\text{Costos Anuales Promedio de Tasas Retributiva} / \text{Costos Anuales Promedio de Operación})) \times 100\%$$

Donde

T_n = Nueva tarifa por metro cúbico en lo correspondiente a Tasa Retributiva

T_o = Última tarifa por metro cúbico utilizada para determinar el CMO en lo correspondiente a Tasa Retributiva.

Para el caso del numeral 30.4, el incremento en el cargo máximo para los estratos 1, 2 y 3 no podrá ser superior al incremento generado en \$/m³ que resulte de calcular el componente de inversión CMI y de operación CMO utilizando la fórmula de la Proforma No. 9

Parágrafo. En los casos de revisión extraordinaria de las tarifas propuestas por el OPERADOR, se requerirá concepto previo y favorable de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios y del Supervisor respecto de la ocurrencia de los eventos que se establecen en esta cláusula".

NOVENA.- Suprimir el Parágrafo de la Cláusula 37 del Contrato de Operación.

DÉCIMA.- Modificar la cláusula 65 del Contrato, la cual en adelante quedará así:

CLAUSULA 65 INDICE DE NIVEL DE SERVICIO

Para efectos del seguimiento del nivel del servicio y del cumplimiento del contrato de acuerdo a lo previsto en el presente Otrosí, se evaluarán los siguientes Indicadores de Cobertura y Calidad:

- Capacidad disponible de producción de agua potable.
- Suscriptores de Acueducto
- Nuevos suscriptores de Alcantarillado.
- IANCC.

La evaluación del nivel del servicio se efectuará mediante la aplicación de la siguiente fórmula:

$$INS = ((20 \times (CPD)/(CPDC)) + (25 \times (TSAC)/(TSACC)) + (35 \times (SUMA(CDNIAL)/SUMA(CDNOAL))) + (20 \times IANCC/IANC) / 100$$

El valor de los indicadores para la fórmula nunca se tomará mayor a 1.

Donde:

INS =	Indicador del Nivel de Servicio.
CDP =	Capacidad disponible de Producción alcanzada en l/s.
CDPC	Capacidad Disponible de Producción en l/s, de acuerdo a lo previsto en este contrato para el respectivo año, medido al finalizar el periodo anual.
(TSAC)	Total de suscriptores del sistema de Acueducto, al final del año de operación en que se realiza la evaluación.
(TSACC)	Total suscriptores del sistema de Acueducto establecidos contractualmente para el año de operación en que se realiza la evaluación.
SUMA(CDNIAL)	Sumatoria de los nuevos suscriptores de Alcantarillado, en cada año de operación hasta la fecha del año en que se realiza la evaluación.
SUMA(CDNOAL)	Sumatoria de los nuevos suscriptores de Alcantarillado ofertados para cada año hasta el año en que se realiza la evaluación.
IANCC	Índice de agua no contabilizada previsto en el contrato para el año de evaluación.
IANC	Índice de Agua no Contabilizada alcanzado para el año de evaluación.

PARÁGRAFO PRIMERO: En todos los casos las relaciones (CPD)/(CPDC), (TSAC)/(TSACC) y (CDNIAL/CDNOAL) deberán ser mayores o iguales a 0,5. En caso de ser inferior a 0,5, dicha relación no será contabilizada para el cálculo del INS.

PARAGRAFO SEGUNDO: En caso que cualquiera de los cocientes ponderados para el cálculo del INS supere el valor de 1 se le asignará el valor de 1.

UNDÉCIMA.- Desembolso de los recursos pendientes con cargo al Convenio de Apoyo Financiero No. 37 del 24 de noviembre de 2004 y sus adendas, celebrado por la Nación – Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial y el DEPARTAMENTO y los recursos del Sistema General de Participaciones: La Contratante autorizará el desembolso de la suma de cinco mil millones de pesos (\$5.000.000.000.00) que están pendientes de giro con cargo al Convenio de Apoyo Financiero No. 37 del 24 de noviembre de 2004 y sus adendas, celebrado con la Nación – Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial y El Departamento, así como los recursos de SGP del segundo y tercer años de operación pendientes de giro.

DUODÉCIMA.- Recursos adicionales: La Contratante gestionará con el apoyo del Operador, ante el gobierno nacional, a partir de la asignación de recursos al Departamento por concepto de audiencias públicas para la vigencia 2008 – 2011, recursos adicionales con el fin de alcanzar las metas del contrato y asegurar el desarrollo del programa para la reducción de pérdidas hasta por el valor establecido en el Decreto 3170 de 2008. Estos recursos se ejecutarán en el marco de la cláusula sexta del presente documento.

Así mismo la Contratante, con el apoyo del Operador, gestionará los recursos que sean necesarios para la financiación del Plan de Inversiones con cargo al monto de las regalías asignadas al Departamento o con cargo a cualquier otra fuente.

Parágrafo.- Conforme a lo establecido por el inciso segundo del Artículo 97 de la Ley 142 de 1994, los costos de conexión domiciliaria, acometida y medidor de los estratos 1, 2 y 3 que no puedan ser cubiertos por los usuarios, podrán ser cubiertos por el Municipio, el Departamento o la Nación a través de aportes presupuestales. Para este efecto, la Contratante con el apoyo del Operador gestionará los recursos que sean necesarios, sin que haya lugar a la exigencia de mayores metas al Operador por este concepto.

No obstante en el evento en que los recursos no puedan ser aportados por el Municipio, el Departamento o la Nación, el OPERADOR deberá cumplir las metas establecidas en este otrosí, de acuerdo con los parámetros establecidos en el mismo.

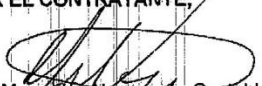
DÉCIMA TERCERA.- Reporte de información sobre el Balance entre Subsidios y Contribuciones: Cada tres (3) meses el operador informará a la CONTRATANTE sobre el balance entre subsidios y contribuciones, así como su discriminación por estrato y tipo de usuario; el incumplimiento de esta obligación, se tendrá como una nueva causal de multa acorde con la cláusula 62 del contrato de operación.

DÉCIMA CUARTA.- Efectos adicionales del presente otrosí. Para todos los efectos, las partes entienden que el presente otrosí hace además las veces de transacción y por lo tanto precavé cualquier litigio que pudiere suscitarse entre ellas con ocasión del contrato, por hechos, acciones o reclamaciones pendientes hasta la fecha de su suscripción.

DECIMO QUINTA.- Vigencia de las demás cláusulas contractuales. Las demás cláusulas del Contrato que no han sido modificadas expresamente por este otrosí continuarán vigentes.

En constancia de lo anterior se suscribe en dos ejemplares del mismo tenor, a los 30 días del mes de septiembre de 2008.


POR EL CONTRATANTE,


Ana Mercedes Niempaque Castebianco
C.C. No. 51.654.982 de Bogotá.
Representante legal
AGUAS DE SAN ANDRÉS S.A. E.S.P.

Por el OPERADOR,


Javier Alberto Martínez Quintero
C.C. No. 6.772.856 de Tunja.
Representante legal
Proactiva Aguas del Archipiélago S.A. E.S.P.

POR EL SOCIO TÉCNICO,


José Ramón Díez-Caballero Pascual
C.E. 282.497 de Bogotá
Representante legal
PROACTIVA COLOMBIA S.A.